



E. BIBL. RADCL.

6.165. D. 13.

BODL. LIBR.
DUPLICATE
SOLD BY
AUTHORITY.

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE

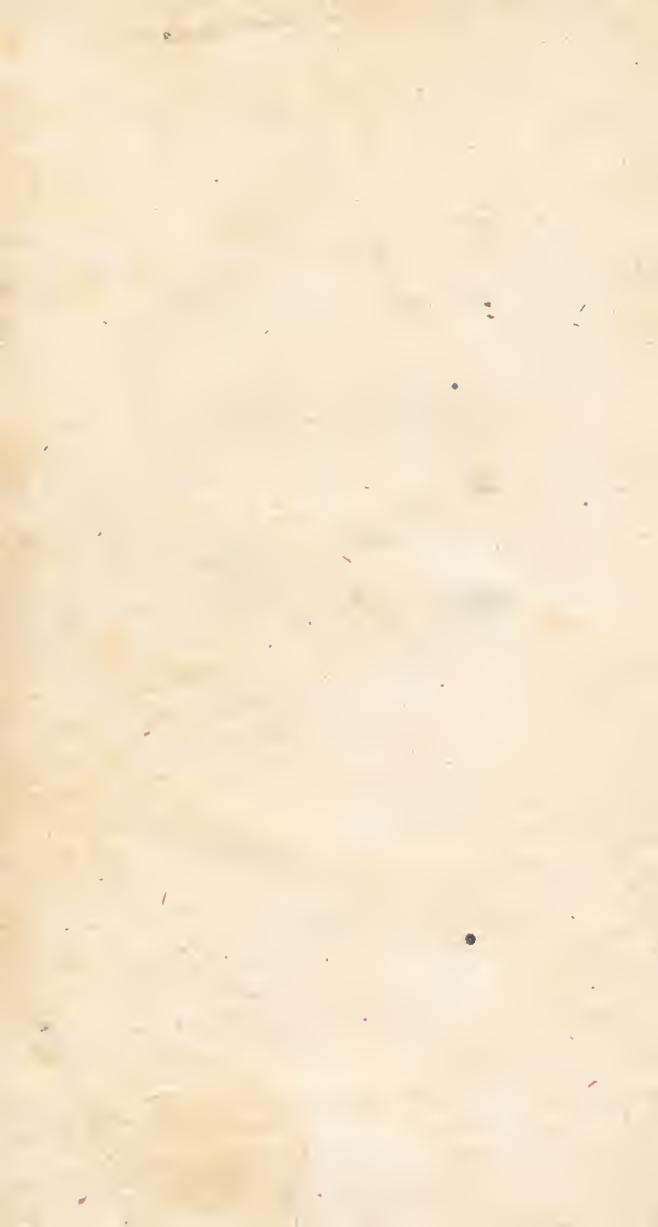
Bethesda, Maryland

tyl Jordan 1629. prot. 2-6

Sept.
H. S.

Prins B 134

187



EXERCITATIONES

QUINQUE.

1. } *Aquis Mineralibus.*
2. } *Thermis Calidis.*
3. } De *Morbis Acutis.*
4. } *Morbis Intermittentib.*
5. } *Hydrope.*

Authore

CAROLO LEIGH, M.D.

O X O N I I,

Typis *L. Lichfield*; Impensis *Ephr. Johnson* Bibliop. *Mancun.* & *T. Bennet* Bibliop. *Lond.* A. D. 1697.

Errata.

PAg. 14. l. 14. lege *Brindle*, alia. l. 21. l. dilique. p. 15.
l. 17. l. *Laminis*. p. 16. l. 7. l. at. l. 10. l. *Ægyptiacas*.
p. 21. l. 22. l. *majoris*. p. 26. l. 18. l. *Mutinesi*. p. 28. l. 1.
l. *ablatis*. p. 36. l. 25. l. *est*. p. 48. l. 17. post *fermentat*,
detur Periodus. p. 58. l. 15. post *Salia pone* (,) p. 74. l. 11.
l. *angina*. p. 77. l. 6. l. *pillulata*. p. 81. l. 1. l. ☐ri. l. 17.
l. *irrito*. p. 84. l. 4. l. *plures*. p. 86. l. 18. l. + *Colæus*.
pag. 87. l. 14. l. *Lincolniæ*. pag. 90. l. 5. l. *Kirkham*.
p. 93. l. 21. l. *χειρὶ πυκνὰ & δύσφορῶσι*. p. 94.
l. 1. l. *ἀρρώστιας*. p. 120. l. 1. l. *Biliofum*. p. 121.
l. 17. l. *eum*. l. 18. l. *Saturatum*. p. 123. l. 23. post *Historias*
dele (:) p. 125. l. 23. l. *flavescebant*. p. 127. l. 14. l. *hæ*.
l. 16. l. *sufficerent*. p. 145. l. 1. l. *Diaphoresin*. l. 16. adde
Pulv. Æthiopicus.

Viro Amicissimo Eruditissimoque

RICHARDO WROE, S.T.P.

Nec-non

Collegii *Christi* apud *Mancunium*

Custodi Dignissimo.

Ornatissime Domine,

NULLUS dubito quin hæ
Exercitationes, (utcun-
que quidem fateor fatis medi-
ocres,) etiamfi omni fidelitate
& summa industria concinna-
tæ sint, & tantum bono hu-
mani generis prospicientes,
tamen *Zoilos* multos inven-
turas. Alii forsan nodum in
scirpo quærere conentur, ar-
gumentandi gratia. Damnofas
istas caniculas velim radios
a 2 suos

Epistola Dedicatoria.

suos Lunares prosequi; semet-
ipfos tantum cruciantur, &
nihil præter sonitum eorum
coronifmatum inanium auri-
bus officit: talium rumuscu-
los aucupari haud conabar.
Alii forsan nostras Hypothe-
ses labefactarent, iisque pro-
mitto me illis assentiri, quan-
do meliores stabilirent; &
Palinodiam canam. In his e-
tenim chartulis nihil tenaci-
ter asseritur, pro modulo au-
tem ingenii nostri tantum di-
sceptatur. Aliis Hypotheses
omnes mera cerebri figmenta
habentur, & nil, nisi quod Me-
taphysice sonat, audiendum
est. Per me licet illis detur
Poetica licentia: mihi quidem
Hypothesis experimentis sta-
bilita longe magis placet,
quam verborum sesquipedali-
um

Epistola Dedicatoria.

um clangor, vel ingenii præstigiæ. Quid autem Musis cum *Marte*? Vel severioribus Philosophorum scrutiniis cum Poetarum flosculis? Observationum naturalium historiam promittunt, proculdubio salutis humanæ conservationem delineantes. Has avido animo videre cupiam, & si in eas Hypotheses nullas struere liceat, si sibi methodus *Salernitana* placet, hunc quidem habebunt usum, si iis haud sicut argumentis Philosophicis, tamen sicut Rhapsodiis uti possumus; adeoque vel hilares, vel nos sanos red-
dent. Ni fallor, Virorum tot illustrium opera haud flocci æstimanda sunt, qui summa sedulitate Philosophiæ naturali promovendæ totam ope-
ram

Epistola Dedicatoria.

ram navarunt ; qui autem tam labili fundamento singulas Philosophiæ Hypotheses Astrologicis schematibus tantum pares reddunt. Si cogitare liceat, toto cœlo errant, qui rationem & experientiam pro Hircocervis & quidditatibus tam facile mutarent, & ingenium politissimi sæculi pro barbaris scholarum entibus ; *Circes* forsan adinstar carmine possunt cœlo deducere lunam. At inanis sonitus circa Ens qua Ens, *Æsculapii* filiis in adornanda Medicina æque conducit, ac superbæ istæ Mogolorum tubæ edulia comedere, reliquis Principibus veniam concedendo ; & ab hoc corollaria Medicinalia haud magis instituent humani generis salutem conservantia, quam

Epistola Dedicatoria.

quam ex avena tenui quis Musicæ ignarus Hymenea sonat; vel forsan haud magis, quam verus Poetarum spiritus per verborum tintinnabula, vel vastas Parafangas alicujus Periphraseos ad vivum (sicut amant loqui) delineatur. At Euphoniæ gratia liceat perituræ parcere chartæ. De his cum Authore quodam dicemus, videor mihi videre *Tantali* hortos, in quibus quæ apparent aliquid esse revera nihil sunt; imo hoc habent in se pessimum, ut dulcedine quadam animos remorentur. Ab hac quidem argumentandi methodo asinum referre videntur auro onustum, & adhuc in carduos viarum pascentem, spinamque colligunt relictâ rosa. Verum quidem est

Em-

Epistola Dedicatæ.

Empirice principium suum
Medicina cepit ; ab observati-
onibus sc. quibusdam quas *E-*
gyptii ad *Arabes*, *Arabes* ad
Græcos, *Græci* ad *Germanos*
transtulerunt. His autem tan-
dem magno ingenii acumine
& industria haud explicanda
in methodum digestis, & circa
eas principiis rationalibus for-
matis, jam rursus in primæ-
vum Chaos sunt resolvendæ ?
Dii boni ! quod socordia talis
homines quoscunque occupa-
ret, vel quod rursus eligant
in Abyſſo caliginis obvolvi.
Sicut clarissimus *Malpighius*
notavit, hoc est velle destru-
ere Universitates, in quibus
profidentur Medicinam ratio-
nalem ; & est denuo ad lutum
& ad barbarorum ruditatem
redire. Si per Hypotheses tan-
tum

Epistola Dedicatoria.

tum intelligent Acidum & Alkali, recte quidem argumentantur. Lubens quidem ego fateor, nunquam cogitarem hos duos pugiles morborum singulorum fermenta, per Chymicam Analyfin principia varia a sanguine parari posse. Per varias horum cum sanguine misturas varia Phænomena sunt notanda; scilicet, ab his sanguis extravasatus nigrescit, vel floridi, vel fulvi fit coloris, nimis pariter fundi, vel coagulari potest. Hisque quidem Phænomenis in patientis sanguine observatis, in eorum causas inquirere haud liceat? Absit procul absit tale nefas ab humano genere. Præterea plantæ quædam gustum habent acidum, aliæ amarum, aliæ mucila-

b

cila-

Epistola Dedicatoria.

cilaginosum, aliæ salinum, acrem, pungentem, aliæ aromaticum, aliæ acerbum, stypticum, aliæ foetidum, aliæ olea volatilia præbent, aliæ salia volatilia alkalia, aliæ salia lixivialia, & quomodo harum singulæ varias sanguini Diatheses inducunt, ni fallor, ex Authoribus sat fuse explicatur. Et jam quidem hæc singula Phænomena rejicienda sunt, quia forsan earum succi austeri poculis *Heliconiis* haud bene miscent; vel forsan, quod raro in *Parnasso* plantæ Medicinales vegetant. Rara avis in terris nigroque simillima Cygno. Eidem ergo *Malpighio* suffragamur. Id totum dicere possumus de machinis nostri corporis, quæ sunt Medicinæ basis.

Epistola Dedicatoria.

basis. Etenim hæc constructæ sunt funiculis, filamentis, trabibus, vectibus, telis, fluidis, cisternis, canalibus, filtris, cribris & similibus machinis. Homo media Anatomia examinans has partes, a Philosophia & a Mechanicis instructus, de ipsarum compage possessor factus, & de eorum usu, & pariter a priori procedendo eo usque pervenit in formandis modulis & typis, quorum usu venit in conspectum, ponit causalitatem ipsius effectus, & a priori rationem reddit, & horum serie, & ope discursus intelligendo naturæ operandi modum, constituit Physiologiam, & Pathologiam, & successive Medicinæ artem. Alii forsan experimentorum
veri-

Epistola Dedicatoria.

veritatem incusarent. In horum autem propemodum singulis quia testis oculatus fuisti, ad Te tanquam ad Asylum hæc tentamina confugiunt; & cum stellam talem polarem habeo, nulla mihi relinquitur ansa dubitandi, utcunque eorum superbi fluctus insurgant, tam horum *Scyllas*, quam eorum *Charybdes* evitare. Sub Vestris itaque auspiciis hæc typis publicis mandantur, quæ si Vestro ingenio sublimiori allubescerent, quod vellem habeo, & tam ignorantia quam invidia ietus faciles nullo conatu sustentarem. Est quidem hominum genus, cui ab orbe condito nihil adhuc arrisit, nisi id ex eorum cerebris natum. Per me licet Urbi suos

Ca-

Epistola Dedicatoria.

Catulos prælibent, & nubila
pro *Junone* captent. A qui-
busdam de Tartarorum agno-
dicitur, dum vivit, plantas
circum se crescentes depascit,
partesque residuas necat, &
deinde moritur. Exitum haud-
multo abfimilem habent ho-
mines hujusmodi, dum vi-
vunt, nil præter *Sarcasmos*
spirant, dentibus fremunt, lin-
guis venenosus sibilant, &
tandem iracundia turgidi, ad
Stygias descendunt umbras.
Horum felicitati nec invideo,
nec censuras formido: qui se
solum intueri possint, reli-
quum humani generis a se
alienum putant. Vereor jam
(*Eruditissime Vir*) orbi lite-
rario injuriosus fui, tamdiu a
studiis diviniis mentem
Vestram distrahendo. Ut has
itaque

Epistola Dedicatoria.

itaque chartulas, quales sunt,
patrocinari digneris, animi-
tus orat & obtestatur

Tibi in omni Observantia

Devotissimus

CAROL. LEIGH.

A D

LECTOREM.

Summa animi cum lucta, imo (si ita loqui liceat) tergiversatione dicam, has chartulas literis publicis mandari. Cum discursu etenim priori cuidam tentamine quodam dubitanti hesitantiam illius Autopsia evincere polliciti fuimus; mirati sumus eum pro virili contradicere, & experimenta singula ibi recitata alto silentio praterire. Stupet mihi animus sane in Exercitatione nupera, præter rixas inurbanas, nimiam æstimationem sui, tumorem super ceteros elatum, & amorem Hypotheseos Utopianæ cæcum & indomitum, nil quidem reperiri posse. Homines autem usque adeo opinioni devincti hac perpetua miseria obruuntur, ab ea recedere laceratur animus, eique tenaciter adherere nituntur; sicut ii mari Syrtico deprehensi, modo sicco torquentur, modo unda torrentevolvuntur. Nil rationis

Ad Lectorem.

tionis est ubi res affectum habet. Duo sunt itaque, Benevole Lector, quæ has literas extorsere. Imprimis, ne silentium nostrum nostram convictionem argueret. Secundo, hisce tractatulis tentamina quamplurima adjiciuntur, quæ omnia Experimentis repetitis stabilita scimus.

Perlege itaque ac tenta: nec favorem Tuum implo-ro, nec censuram timeo.

Tui Servus Humillimus.

Data è Domo
oppido Mancuniensi
agro Lancastriensi
Anno 169 $\frac{6}{7}$.

CAR. LEIGH.

Exercitatio I.

QUÆ

*Continet Animadversiones
quasdam in partem Ex-
ercitationis nuperæ de
Diabete scriptæ; qua de
Aquis Mineralibus agi-
tur.*

PUTASSEM sane quod Ex-
perimenta priora nostra, om-
ni fidelitate de Acidulis An-
glicanis facta, argumentis hujusce
generis coronidem imposuisse suffi-
cerent. Cum hæc autem à viro
quodam celeberrimo, exercitatione
nupera de Diabete dicta, pro virili
sugillantur; haud piget sequentia
adjicere.

B

In-

Ingenue fateor me eum summa in reverentia, propter illius ingenium acerrimum, semper habuisse, & dignitates istas ad quas merito promovetur. Si in iis itaque, quæ chartulis hisce proponuntur, assentiri haud posset, quia illius sententiæ non quadrant, culpam (uti spero) vitabo; spero pariter & infamiam.

Lubens quidem agnosco, quod Hypothesis ista, de germinatione Pyritæ scilicet, est ingenio plena, sicut à viro clarissimo proponitur: at hanc semper vellet esse veram, quia desiderium pati non potest; adeoque Dogma tenacissimum (ni fallor usque ad iracundiam) eorum, quæ annis prioribus edidit, (quod in Philosophia est maximum malum,) se in numerum plurium adduxit.

Quæ scriptis hisce proponuntur, ex factis sumuntur. Si quid itaque ei ingratum foret, ne mihi vitio vertatur; etenim res ipsa loquitur.

Quos itaque verborum præstigiæ
ju-

juvant, Pyrites puta vel Belemnites, eorum sonitu se delectent : ignorantem nec nocent, nec scientem juvant. Hæc etenim, grandinis modo, cum crepitu cadunt ; leviter autem tacta statim diffluent. Quapropter, palæstra Philosophica libere (uti spero) loqui liceat : nec rejicit etenim quenquam Philosophia, nec eligit ; omnibus lucet.

Ad ea itaque à viro clarissimo proposita, in ordine respondemus.

Pag. 93. Exercitationis istius de Diabete scriptæ, sic philosophatur vir clarissimus.

“ Istiusmodi homines discant” velim, ex nostra methodo & artificio, “ clare admodum exposito, nostrarum rerum fidem certissimam, id “ quod iis & laudi, & abundanti satisfactioni toti reipublicæ literariæ erit.

Ad hæc dicimus. Qui se solum intuetur, male philosophatur, & opinionem

4 *De Aquis Mineralibus.*

pinioni haud naturæ se credidit. Ubi incremento haud opus est, ibi vicinus est occasus.

7 *Pag. 93 & 94. ulterius pergit —*

“ In cuniculis quidem arte factis,
“ ad carbonum fodinas siccandas
“ inveniendasve, Vitriolum perfe-
“ ctum passim observare licet. At hi
“ fontes per accidens sunt, & sen-
“ tinæ, sive cloacæ potius, quam
“ fontes Medicati, appellandi sunt.

Ad hæc, ni fallor, sequentia sufficiant.

Dantur fontes Vitriolici, qui non sunt fontes per accidens, nec sentinæ, sive cloacæ, habendi. Ut in puteis juxta *Haigh*, agro *Lancastriensi*. Ibi etenim est fons vere Vitriolatus, qui benigno torrenti (si quis alius) currit, quem Vitriolo satis gravidum, celeberrimo viro & mihi amicissimo, Domino *Richardo Wroe*, Sacro-sanctæ Theologiæ Doctori, & Ecclesiæ *Mancuniensis* custodi dignissimo,

mo, repetitis experimentis demonstrabam. Cur fontes hujusmodi sint fontes per accidens plusquam alii fontes, salini scilicet, imis solummodo terræ visceribus effossi, (ut in agro *Cestriensi* liquido patet,) nullo modo capiam. Verum quidem est quod plures alii fontes, Aciduli scilicet, qui ibi sunt innumeri, huic fonti Vitriolaceo jam miscentur, qui tamen levi conatu è reliquis separari posset; adhuc tamen (etiamsi haud in ea quantitate, propter fontium aliorum misturam,) Vitriolum distillatione præbet: sicut anno elapso viris acutis, Dominis *Radcliffe & Holbrooke*, Medicinæ Baccalaureis oppido *Wiganie*, demonstrabam: scilicet, tam in Ocre post distillationem relicta, quam Vitri parietibus; & hisce tentamen sequens adjicere haud pigebit. Sume aquam Acidulam, eam puta prope *Bolton*, agro *Lancastriensi*, lagena vitrea hermetice obturata, & per menses aliquot quiescat, puta sex vel septem; deinde aquam, vase aperto, leniter effunde per inclinationem, & in fundo manebit Ocre

ru-

rufescens, quam radiis solaribus expose, & deinde loco quocunque humido recondas, & ab ea efflorescentiam vere Vitriolaceam habebis; qua in aqua communi soluta, cum gallis Atramentosa fiet, & deinde tincturam ulteriorem Ocrea cum gallis haud præbet. Observatu erat satis obvium, si Ocream novissime præcipitatam, & priusquam radiis solaribus exposita fuit, aqua communi solverem, quod cum gallis tincturam præbuit ex viridi nigrescentem, quam insigni *Vigani* domo mea Provinciali anno elapso demonstrabam. Hunc colorem cum gallis præbuit, sicut nos supponimus, propter imperfectam tantum Ocreæ solutionem. Supponimus etenim particulas Sulphureas, & Vitriolaceas, esse in minimis Acidulis naturalibus, per halitum quendam corrodentem solutas; qualis forsan est halitus iste Vitriolatus suffocativus, quem Mineris quamplurimis inesse, halitum ultimum inspiando toties experti sunt operarii nostri. Ex prædictis itaque abunde patet, particulas Sulphureas, & vere Vitrio-

Vitriolaceas, Acidulis *Anglicanis* hospitare ; ab earum scilicet odore Sulphureo, cum gallis tinctura Atramentosa, & earum Ocrarum efflorescentiis vere Vitriolaceis. Pro me itaque cum *Zenone* contra Autopsiam litigent, & conspicio petant solem luce meridiana intueri. Hæc etenim nullo negotio sunt satis obvia. At quo semel est imbuta recens servabit odorem Testa diu.

Quod autem ad tres status Vitrioli spectat parum scio : hoc etenim experientia repetita didici, efflorescentias Vitriolaceas, scilicet cum lanuginem tantum tenuissimam efforment, esse ejusdem plane naturæ cum Vitriolo perfecto, & in Chrystallos ei similes facile subire. Quod ergo Vitriolum aliquando sit Trichites, & quandoque ex quatuor mediis planis pentagonis constet, hoc tantum fit per aggregationem particularum salinarum, & non specificam differentiam ponit. In eodem etenim Vitriolo, ChrySTALLIZATIONE quandoque strias, & quandoque pentagonas

tagonas notavi. Ex præmissis itaque abunde patet, si ex aquis naturalibus Acidulis efflorescentiæ Vitriolaceæ haberi possint, eas in se particulas Vitriolaceas actu continere, id est perfectum Vitriolum, si Vitriolum perfectum in statu fluoris consistat; quod ab omnibus, uti auspicamur, concessum est. Quod etenim vir clarissimus observat, Vitriolum Acidulis *Anglicanis* nunquam inveniri posse, verum quidem est si distillatione intelligat; & ratio est, ut prius affirmavimus, quia particulæ Vitriolaceæ, cum particulis Sulphureis Acidulis *Anglicanis* tam strictum consortium iniere, quod levissimo calore sublimentur; forsan quandoque sub Ocræ forma, ut sæpius expertus sum. Sicut vir cl. p. 69. de fontibus *Anglicanis* observat, ipsa Ocrea evaporat, ut supra positum est; quod tamen à natura lapidea ex ratione Chymica, scilicet corpore denso & gravi, maxime alienum est. Hæc, ni fallor, Vitriolum fontibus Acidulis inesse, demonstrare sat superque sufficerent; at si miseræ ineptiæ

eptiæ habendæ sint, quia viri cl. Hypothesi haud quadrant, scilicet germinationi Pyritæ, (qui in fontibus *Anglicanis* (audacter affirmarem) haud plus vegetat, quam triticum istud è nubibus deciduum media regione, de quo nugaces quidam Philosophi tantopere delirant:) respondemus; amicus *Aristoteles*, amicus *Plato*, sed magis amica veritas. At forsan, ut vir cl. pag. 93. voluit, Quale caput est, talis præstatur sapor; & ni fallor, contra communem sensum humani generis vehementer affirmare, ultimus est mentis furor.

Pag. 94. ulterius addit his verbis:
“ Imo cum Pyritum tanta copia sit
“ ubique in *Anglia*, è quibus solis
“ Vitriolum oriatur, sæpe miratus
“ sum Vitriolum integrum & matu-
“ rum in fontibus naturalibus nus-
“ piam inveniri. Vehementer tamen
“ affirmo, jam, ut olim, omnes a-
“ quas Atramentosas è solo Pyrite,
“ quatenus tales, oriri; quod in
“ nullo alio lapide Vitriolum apud
C nos

“ nos temere reperiatur. Rursus;
“ omnis Pyrites vegetando natura-
“ liter resolvitur in Ocrum & Vi-
“ triolum, halitumque edit in istius-
“ modi germinatione Sulphureum.
“ Si itaque Pyrites resolvatur ipso
“ nascente Vitriolo, & contingat
“ (ut in plerisque fontibus Atramen-
“ tosis fieri solet) perpetim macera-
“ ri decursu aquæ præterfluentis;
“ tum istiusmodi aquæ tantum A-
“ tramentosæ fiunt, Ocrumque dant,
“ sed minime Vitriolum perfectum.
“ Sin autem Pyritem humido loco
“ germinare contingat, ejusque ger-
“ minatio non impediatur continua
“ aquarum præterfluentium abluti-
“ one, istæ aquæ vere Vitriolicæ
“ fiunt; ut in cuniculis fodinarum
“ ubique fere contingere solet. Et
pag. 66. de fontibus Angliæ Medi-
catis hæc habet: scilicet “ Pyrites,
“ qui in aere in merum Vitriolum
“ propria germinatione ex toto con-
“ vertitur, idem ipse lapis, sive me-
“ tallum, sub aquis in spiritum, sive
“ halitum Sulphureum, Ocrumve,
“ quasi liquatur; id est, ex tota na-
“ tura

“tura fit spiritus ; unde non am-
“plus miramur tam tenuem suc-
“cum, qui etiam ipsissimus Pyri-
“tes est, in Chrystallos concrescen-
“do minus aptum esse.

Respondemus. Hæc Hypothesis est gratis dicta, & fabula tantum de lana caprina. Pyrites etenim fontibus *Anglicanis* Acidulis haud magis ex tota natura fit spiritus, sive halitus, quam Nympha ista Poetarum, quæ nomen Echus sortita est, in auram transmutata fuit. Inter noctes itaque *Atticas* hæc inservirent, non autem inter veritati litantes. Rursus etenim affirmamus, sicut prius libello nostro, Acidulis quibuscunque per *Angliam* diffusis particulas Sulphureas, & vere Vitriolaceas, hospitare : cujus assertionis veritas tam ab experimentis ibi recitatis liquido patet, quam à Vitriolo efflorescente Ocre Acidulæ *Boltoniensis*, quale Phænomenon è reliquis, sicut nos auspicamur, eadem industria & artificio haberi potest ; & hisce tentamen sequens adjicere

consultum duco. Sume terram Vitriolaceam, libello nostro recitatam, eamque aeri expone per aliquot menses, ex ea efflorescent pili Vitriolici, sat copiose, gustu & figura Vitriolo albo ChrySTALLINO similes, & æque ac illi aqua soluti, cum gallis Atramentosi fiunt. Eandem terram tamdiu aeri expone, donec efflorescentias ultiores haud dabit, & deinde fit mollis & friabilis, gustu plane Aluminoso ditata, & ex qua Alumen levi conatu fit parabile, & tunc temporis *N. B.* cum gallis Atramentosa haud fiet. Quapropter ex prædictis abunde patet, ex Vitriolo solo, & haud à Pyrite vegetante, nec ab Alumine, ut *Guirius*, alique volunt, Acidulas cum gallis Atramentosas esse.

Rursus etenim affirmamus, si fides ulla sensibus est adhibenda, quod his petris Pyritem haud magis inesse patet, quam Salvatoris corpus Eucharistia sacra : at nemo se facile culpabit. De hujusmodi hominum genere idem pene dici potest, quod de qua-

quadam foemina cæca fertur nesciente se esse cæcam, custodem illius rogante, se foris migrare velle, affirmante domum tenebrosam esse. Et quamvis pervicaciæ infringendæ cujusslibet hominis, vel opiniosissimi, experimenta prædicta sufficiant, tamen ipsa Acidularum perspicientia, lubenter confitemur, nos adhuc latet. Quod autem gleba Aluminosa, aqua communi macerata, cum gallis dat tincturam Atramentosam, hoc fit, haud quatenus illa gleba est Aluminosa, quatenus autem Vitriolum cum Alumine commistum habet; prout ab experimento recitato abunde patet. Quod autem vir cl. observat de fontibus *Angliae* Medicatis, “Rupes tantum non novissime excisa, cum gallis haud dat tincturam, ita conjicimus: in hac scilicet rupe, qua tentamina nostra fecimus, observatu in proclivi est, quod ea pars rupis, quæ rivulo continuo haud maceratur, & per consequens Vitriolum in ea ex toto haud absumptum est, novissime excisa, cum gallis facile dat tincturam, & locis plerisq; venulas in-

ter-

terspersas, albo Vitriolo fœcundas, habet: ea autem quæ aqua præterfluenti continuo maceratur, & per consequens particulæ salinæ totaliter absumptæ sunt, nec cum gallis dat tincturam, nec quovis artificio Vitriolum aut Alumen præbet. Quid autem per hæc verba sibi vult, “Quod in nullo alio lapide Vitriolum” apud nos temere reperiatur, haud bene capio; si tantum etenim intelligat, *facile reperiatur*, scopo aberrat; rursus etenim affirmamus, in petra prope *Brindlealia* prope *Buxton*, & in altera prope *Houghton*, agro *Lancastriensi*, Vitriolum album invenire posse, ubi ne gru quidem Pyritæ est conspiciendum, etiamsi oculis Microscopiis armatis. Et hæc vir clarissimus, vel quivis alius, si sibi aliisq; placet, facile observaret. Et rursus aliæ partes in his petris, ubi particulæ Vitriolacæ haud in conspectum veniunt, sine ulla crematione, prout longius vel brevius aqua communi macerantur, tincturas præbent cum gallis, Acidulis omnibus *Anglicanis* respondentes; quæ

quæ Phænomena, ni fallor, extra dubium ponunt istorum fontium principia. Denique quod ad experimenta Magnetica spectat, scilicet Pyritem Acidulis inesse, quia earum Ocre magneti adhæret, hoc dicimus: hæc experimenta tantum probant, Acidularum naturalium Ocrem particulas quasdam Ferratas continere, non autem Pyritem demonstrant, qui revera nihil aliud est, (sicut specimina diversa à nobis Mineris quamplurimis reperta sat superque indicant,) quam particularum Vitriolatarum, Sulphurearum, Metallicarum, & Terrestrium concentratio cavernulis quibusdam vel caminis Mineralibus, nunc quidem Ferratarum, nunc Cuprearum, & quandoque diversæ indolis, sicut Minera, qua Pyrites emanat, est alia atq; alia. Verum quidem est, quod Ocre Acidularum naturalium magneti adhæret per cremationem, at quid deinde? Hocce probat Ocre Acidularum naturalium Pyritem inesse? Haud plus quidem, quam in ipso ferro, quod (ut auspicamur) nemo mente sanus concedet.

Pag. 94. Ulterius addit. “ Porro
 “ eadem certitudine affirmo, Nitrum
 “ Calcarium à me figuratum descri-
 “ ptumque, esse salem sui generis,
 “ & fere omnibus fontibus nostris
 “ inesse, in aliis plus, in aliis minus,
 “ ut nec salem Petræ esse, nec Ni-
 “ trum antiquorum audacter affir-
 “ mo. Præterea celeberrimas aquas
 “ Nitri *Ægyptiacas* salem tantum U-
 “ rinofum præbere, ut olim actis
 “ philosophicis *Londinensibus* expo-
 “ sui, at is Sal, minime Sal Cal-
 “ carius est, ipsum autem veterum
 “ Nitrum, ut ex *Dioscoride* abunde
 “ constat, Sal Armoniacus est.

Respondemus. Secundum *Diosco-
 ridem*, ultra dubium manet, Sal
 Armoniacum, & Nitrum antiquo-
 rum esse Salia sui generis; & ad ean-
 dem classem reduci haud possunt,
 sicut infra patebit. *Dioscorides* Cap.
 de Nitro hæc habet: Νίτρον περικε-
 ρον τὸ κῆφον καὶ ῥοδωπὸν ἢ λολυκὸν τὸ χροῖον
 καταπετρημένον οἷονεὶ ἀπογγῶδες· πῖ τριῶν
 δὲ εἰς τὸ ἐκ τῶν βεγγῶν· δυνάμειν ἔχει
 μετασυγκεκτικῶ. *Nitrum perfertur leve*

ex roseo colore aut candido perforatum, perinde quasi spongiosum fistulosumve quiddam: tale vero est quod à collibus, tumulisve affertur; vim habet discutiendi. Cap. 30. ex *Philadelphia Lydia* defertur; quin & in *Magnesia* & *Caria* gignitur. Cap. 26. Sal Armoniacum est candidum, pelucidum densum, & æquabili compage. Peculiariter vero Armoniacum est (quod findi facile potest, & quidem est rectis figuris) probatissimum in *Cypro*, & *Salamine Cypri*, & *Megaridis*; itemque in *Sicilia* & *Africa*. Ex his verbis liquido patet, quod Nitrum antiquorum ad mentem *Dioscoridis* est vel rubrum, vel candidum & fistulosum, & ex *Magnesia*, & *Philadelphia*, defertur, (& hæc Nitri descriptio cum ea quadrat, à nobis actis Philosophicis editis in *Academia Oxoniensi*;) & Sal Armoniacum est candidum, & densum, & probatissimum, & *Cypro*, *Megaridis*, *Sicilia*, & *Africa* defertur. Nisi ergo id spongiosum, fistulosum & perforatum habendum est, quod quidem densum est, & *Philadelphia*
D *Lydia,*

Lydia, Magnesia, & Caria, per quamdam Geographiam incognitam, pro *Cypro, Salamini, Megaris, Sicilia & Africa* habendæ sunt. Ex *Dioscoride* abunde patet, quod Sal Nitrum antiquorum, & Armoniacum sunt alia atque alia : at ita dixit vir clarissimus, hoc volo, sic jubeo, stat pro ratione voluntas, & si populus vult decipi, decipiatur.

Quod ad Nitrum Calcarium, vel Murale spectat, à se primo figuratum, & quod fontibus omnibus fere *Anglicanis* inesse affirmat ; in aliis plus, in aliis minus ; in hoc (quantum conjectando valeo) tantum Mathematicè nugatur. Muri etenim Calcarii Salium dant tres species : alii Salem Petræ, qui cum Sulphure fulminabit ; & Sal hujusmodi fontibus *Anglicanis* nunquam adhuc conspexi : Sal hujusmodi frequenter reperiri potest muris quibusdam oppido *Prestoniensi*, agro *Lancastriensi* : alii Sal Muriatium, ut muri quidam prope *Poulton*, in eodem Comitatu ; & Sal hujusmodi generis inveniri potest

potest in fonte prope *Rougham*, & pluribus in aliis : alii Sal Urinosum, (quod sicut Nitrum antiquorum gultum Lixiviale habet, & æque ac istud cum quovis Acido fermentat,) ut muri alii in eodem vico, quod anno elapso insigni viro *Vigani* demonstrabam : & Sal hujusmodi est verum antiquorum Nitrum, quod fontibus inesse duobus hocce Comitatu, Libello nostro recitatis, rursus affirmarem.

Sal autem Calcarium, cum istis sexangulis & parallelogrammis inesse fontibus hujusce Comitatus nunquam hætenus observarem, nisi Sali Marino unitum. Et ulterius affirmamus, Nitrum antiquorum esse Sal Urinosum, non autem Sal Armoniacum : quod vir clarissimus (si vacat exiguis rebus adesse Jovi) ab experimentis quamplurimis à me tentatis coram insigni Doctore *Plot* in celeberrima Academia *Oxonienſi*, & actis philosophicis *Londinenſibus* editis, abunde observaret. His addi possunt examina Philosophorum *Pa-*
D 2 *rik-*

risiensium; quorum omnia, ut vir cl. pag. 93. de Diabete confitetur, summa fidelitate & accuratione exhibitata sunt. Velim itaque consulat Dominum *Du Cloß*, pag. 52. ubi hæc verba habet : *In Sale hujusmodi examinando, N. B. de Sale fontis Archambault loquitur in Burbonnois, observatum erat ei gustum Lixivialem inesse, & esse pure Nitrosum.* Nitrum istud à Philosophis Academicis Nitrum verum antiquorum habetur, & ita vulgariter appellatur, quia refert Salia plantarum Sulphurea Lixivialia, differt & à Sale Petræ, quod à Chymicis quibusdam pro Nitro habetur. Hujusce Salis specimina, ab aquis nostris parata, apud me sunt, & ad Collegium *Greßhamense* & Musæum *Oxonienſe* transmitti designantur.

Pag. 95. “ Denique & ex ipso
 “ fonte Lapidescente juxta oppidum
 “ *Knareborough*, & à rupe cadente,
 “ eandem ipsissimam aquam esse,
 “ nec contentis ullatenus differre;
 “ quod repetitis experimentis, de in-

“ dustria

“industria factis, credo. Fabulæ ita-
“que sunt, & sine fundamento, quæ
“aliqui cum *Helmontio* exhibent,
“de fontium spiritu (nescio quo)
“Efurino, Acido, Corrosivo.

Ad hæc dicimus : ob rationes Li-
bello nostro assignatas, supponimus
halitum Acidum in Petrificationibus
suam partem agere. Certissimum
etenim est, aqua in fonte haud pe-
trefcet, & quod arborum radices
lapidescunt, quas aqua è rupe de-
cidua haud attingit.

Pag. 95 & 96. ulterius addit. “Hæc
“autem obiter posui, ne silentio
“assertiones antiquas nostras, multa
“industria & non contemnendis ex-
“perimentis confectas, prodere vi-
“derer. Si quis tamen expectet, ut
“aliorum miseras ineptias contra
“arguerem, sciat velim, multo ma-
“jores alapas apud me venire.

At bona verba precor, & obdu-
ctam cicatricem refricare liceat. Fa-
teor quidem inter Athletas me pa-
rum

rum versari, nec pulverem Olympicum collegisse juvat; quapropter addere plura superfedeo.

Postscriptum.

Mense elapso à viro cl. Domino Joanne Floyer, Milite & M. D. Collegii *Reginensis* apud *Oxonium*, literam recepi amicissimam; qua se venturum ad Balneum *Buxtonense* mihi notum fecit. Novitatem avide recepi, & die viceffimo decimo mensis elapsi ibi terrarum ei obvius eram. Juxta Balneum *Buxtonense* ei petram demonstrabam Alumine, Vitriolo, Sulphure & O-cra gravidam, ex qua aqua communi Acidulas artificiales nullo negotio paravimus. Ex eadem petra ei Acidulam naturalem pullulantem demonstrabam. His conspectis, post varios discursus, lubens illius consensum præbuit principiis supra recitatis: sc. Acidulas solummodo imprægnari & haud Pyrita vegetante, cujus
hac

hac petra nulla sunt vestigia, nec quovis artificio eadem petra Pyrites inveniri potest. Ab his & argumentis quibusdam habitis, de Acidularum principiis se haud ulterius dubitare pronuntiavit, & hæc orbi literario communicari exoptavit.

Exercita-

Exercitatio II.

DE

Thermis Calidis.

C A P. I.

UNiverſo forſan Philoſophiæ ſyſtemate nihil ſeveriori ſcrutinio dignius reperiri poteſt, nec quid, quod Philoſophorum mentes adeo diſtorſit, ac Thermarum calidarum Phænomena, & earum cauſa. De his varii antiqui ſcripſere varia; adeo ut inter eos, tot propemodum ſententiæ quot homines fuere. Alii eas incaleſcere opinati ſunt à radiis ſolaribus, ut *Theſmophilus*. Alii à ventis locis ſubterraneis con-

cluſis,

clusis, rarefactis & accensis, ut *Mileus*. Alii à Sulphure per ignem subterraneum accenso, ut *Aristoteles*; eumque secuti sunt *Ætius*, *Albertus Magnus*, *Archigenes*, *Oribasius*, *Baccius*, *Fallopins*, *Frencius*, & *Jonesius* nostri.

Veterum placitis ab insigni *Fallopio* abunde refutatis, iis diutius immorari impræsentiarum non est. Missis itaque illorum controversiis, eorum sententias solummodo ventilabo, qui majori quidem veritatis specie *Thermas* omnes ab igne quodam subterraneo incalescere opinati sunt. Inter hos *Aristoteles* primus, & sic *Coryphæus* iste *Peripateticorum* philosophatur: *Aquæ Thermæ* incalescunt ab aliqua causa extreme contraria ipsius aquæ naturæ; cum observasset itaque aquas *Thermæ* erumpere ferventes, cognovissetque suapte natura esse frigidissimas, judicavit eas fieri tales à validissimo fervidissimoque agente, quale est *Ignis*. Hisce adstipulatur *Frencius* noster, qui hæc quidem

E

ad-

addidit : supponit ipse cavernas quasdam esse totaliter Bituminosas continuo deflagrantes, & aquam continuo pertransire, quarum igne vestali aquam totaliter in vapores converti, per venulas autem saxorum rursus in aquam condensari, & deinde fontes calidos efformare : in cujus sententiæ confirmationem rationes sequentes assignat. Primo, quia observat Naphtham, Bitumen vel Camphoram in aqua deflagrare, particulas aeris in eorum substantias convertentes, ut hic cogitavit ; adeoque ignem esse perpetuum supponit. Secundo, quod Thermæ quædam Calidæ odorem & gustum Bituminis habent, ut in agro *Matinensi* : & addit ulterius ; est area quædam brevis, in cujus angulo est vomica, & veluti caminus, quo flamma exspirat, & area postea tota est quodam modo pulverulenta, sed tellus, quæ sub pulvere est, ignem corripit, si ei admoveatur, & non potest extinguī aqua, nec lotio, liquoreve alio, sed solummodo pannis & vento ; & paulo procul inde egreditur Bitumen

men Purpureum. E *Fallopio*, pag. 126. instantia hujusmodi haberi potest: In Balneo Divi *Bartholemei* in agro *Patavino* est fonticulus quidam in quem aqua ingreditur frigida, tamen cum primum inibi est incalescit; hoc autem non fit quia ibi est Bitumen, sed quia sub illo loco reperitur ignis. In valle etenim hujusmodi Balnei extrahitur lutus calidissimus, & in alio loco, ubi extractus est lutus, reperitur glarea, & marmor calidissimum; caliditas autem illa, non provenit ex Bitumine, sed ex igne subjecto illi glareæ.

Ab his instantiis liquido patet; ignis subterraneus solummodo supponitur, halitum autem Bituminosum saxa pertransire ultra aleam dubitandi ponitur; & cum ita se res habeat, cum sententia prior mera sit Hypothesis, contra quam multæ rationes militent, & cum halitus Bituminosi inibi abunde demonstrantur; quis sit qui aquam ab halitu Balneo *Mariae* incalescentem con-

E 2 spexit,

Spexit, & præjudiciis omnibus ablatiis, haud potius judicabit Thermas Calidas modo parili incalescere?

Frencii nostratis sententia abunde refutatur ab instantia sequenti. Pōnit etenim Thermas omnes esse Bituminosas, cui experientia reclamat. Dantur etenim Balnea Sulphurea, è quibus Sulphur copia prægrandi colligitur; sicut ab itinera-rio clarissimi Doctoris *Brown* liquido pater. His addi potest experimentum Doctoris *Guidotii*, qui Camphoram, & Bitumen in aquæ tantum superficiem comburere notavit, non autem in aqua sed in ea extinguere, nec ab ea flagranti incalescit aqua.

Præterea contra ignem subterraneum argumenta sequentia à Neotericis producuntur.

Imprimis vir iste (si quis alius) ingenio acerrimo Dr. *Mayow* rationem sequentem assignat, pag. 253. Circa æstum Thermarum iis assentiri nequeo, qui earum fervorem à calido

calido admoto igne, videlicet subterraneo, provenire statuunt. Et enim si istiusmodi ignis in terræ visceribus deflagraret, idem certe flamma sua alicubi prorumpente se proderet. Siquidem ad ignem sustinendum continuo aeris accessu opus est. Ut autem ignes subterranei darentur, quæ quæso fiat, ut iidem ab aquis, istis, quas calefacere supponuntur, non extinguuntur? & unde demum materia pro igne tam immenso diuturnoque conflando suppeditaretur? His à Philosophis *Parisensibus* rationes sequentes adjiciuntur.

Imprimis, Quod in os sumptæ haud æque id adurant, ac aqua communis ad eundem caloris gradum igne culinari calefacta. Secundo, Quod Thermæ noctu plus incallescunt quam interdiu. Tertio, Quod Thermarum aqua in ignem imposita, idem temporis spatium ad effervescendum requirit, ac ipsa aqua communis frigida. His tantum instantias duas subnectam, & huic

ca-

capiti finem imponam. Si à Sulphure accenso, & cum aquis commisto, Thermæ incalescerent, deinde sequeretur, Thermas quasdam Calidas, Sulphureas scilicet, idem esse ac Gas Sulphuris ; quod falsum tamen est. Gas etenim Sulphuris est Acidum quoddam volatile, cum quo syrups violaceus rubescit, nec cum gallis dat tincturam. Thermæ autem omnes Calidæ, quas adhuc conspexi, gustu non acidum redolent, cum gallis præbent tincturam purpuream, vel in coagulum album, vel ex viridi purpurascens transeunt, & cum syrupo violaceo viridescunt.

Secundo, Anna *Buxtonensi* Comitatu *Derbiensi* est fornix quædam angulo dextro fontis, è qua bullæ magnitudinis ingentis continuo cætervatim erumpunt, & horis matutinis has fumum immensum immediate sequi notavi. Quæ Phænomena, ni fallor, aquas istas ab halitu quodam incalescere, abunde demonstrant. Qualis autem iste sit halitus, & quomodo incalescat, suo loco explicabimus. C A P.

C A P. II.

Quo Neotericorum sententiae examinantur & refutantur.

Mirari satis vix possum acutissimi illius viri Monsieur Le Grand circa Thermarum incallescenciam Hypothesin, cum Thermæ illius patriæ indigenæ eam parum probabilem esse ei sat superque indicarent. Historia sua naturali sic magnus iste naturæ Mystra argumentatur: Verisimilius igitur videtur, nullum illic nativum ignem residere, sed diversorum liquorum mixturam sufficere ad calorem illic producendum; ut in aqua & calce experimur, oleo Tartari & spiritu Vitrioli, aqua forti & Tartaro, butyro Antimonii & spiritu Nitri; quæ etsi ad tactum sint frigida, tamen si immisceantur, incallescunt, & quidem

*Cui arcan
adunatur*

dem ita, ut si repente aquæ forti, in qua ferrum solutum est, oleum Tartari infundatur, non solum ebulliet, sed & flammam mistura concipiet; quod etiam accidit si butyro Antimonii confectum spiritus Nitri infundatur. Provenit ergo Thermarum calor è Bituminis & Sulphuris mistura, quæ dum inter se confunduntur, per quandam fermentationem calorem concipiunt, & effervescentiam adipiscuntur. Tentamina ab hoc Authore illustri assignata, sunt vel corpora ab igne calcinata, & quibus particulæ ignitæ illaqueantur, vel Acida & Alcalia; talia, qualia, in Thermis Calidis, nunquam adhuc reperta fuere.

Ab his ergo argumentari ad Thermarum incallescenciam explicandam parum, sicut mihi videtur, ad propositum facit. Præterea insignis Monsieur *du Clos* enumerat Thermas dictas, *De La Limbe, La Reine, Escaries, St. Leger*, & harum evaporatione affirmat, nil nisi terram & Sal commune reperiri, quod quoad

quoad gustum sunt insipidæ, quod apparuit nihil Bituminosum aut Sulphureum in hac aqua nec illius sedimentis; è quibus abunde patet, à Sulphure & Bitumine fermentantibus Thermas omnes haud incallescere. Tamen dato quod in his aquis esset Sal vulgare & Sulphur, tamen horum mistura in aqua communi ad calorem inducendum haud sufficeret; sicut è fontibus Sulphureis fœtidis agro *Eboracensi* abunde patet, qui continent Sal & Sulphur, & tamen sunt actu frigidi.

Ab hoc adveniamus ad doctissi-
mum Doctorem *Jordan*: Multa sunt
Mineralia quæ ab aere incenduntur,
adeoque aquas in suis regionibus
contentas calefaciunt. Hæc Hypo-
thesis ponit, Thermas ab igne quo-
dam subterraneo incalescere; ea
autem sententia sat superque prius
refutata, circa eam plura addere su-
persedeo. Ponit ulterius Thermo-
rum incalescentiam à fermentatione
in terræ visceribus alicubi excitata
provenire. Hypothesin parum huic
F diffi-

diffimilem ingeniosissimus iste vir Dr. *Mayow* assignavit, pag. 261. Circa Thermas itaq; æstuentes ita statuendum esse arbitror : videlicet particulas aereas una cum aquis pluvialibus, in altam tellurem descendentes, ibidemque Mineræ Salino Sulphurææ occurrentes, æltum caloremque admodum intensum in eadem excitare, & demum aquarum scaturigines, è Minera eo modo exæstuantem profluentes, Thermas constituere.

Contra has Hypotheses hæ rationes militant. Dantur quædam Balnea, quæ Minera hujusmodi haud imprægnantur; ut ea in *Hetruria* à *Fallopio*; & ea in *Gallia* à Monsieur *du Clos* recitata, quæ sunt dulcia, sicut aqua communis; quibusque pro potu & eduliis utuntur indigenæ. Secundo, ipse Dr. *Mayow* confitetur, quod Balneum vulgo dictum *Crucis*, item alterum præservidum nominatum, cum gallis purpureum nullum habitura sunt colorem. Quod proculdubio haud evenire posset,
 si

si aqua prædicta Balneorum esset
 * Marchasita imprægnata, quam prius
 supponit esse eam Mineram Ther-
 mas calefacientem. Præterea, ab hac
 Hypothesi sequeretur temperamen-
 tis cælorum diversis, humidis scili-
 cet & aridis, Thermas magis vel
 minus incalescere; quod tamen fal-
 sum est. Per halitum à lapide Cal-
 cario & Pyrite vegetantibus erum-
 pentem Thermas incalescere affir-
 mat Dr. *Lister*. Quia scilicet cuni-
 culis, puteisve, aliquando reperitur
 vapor subtilis, qui facillime, Sul-
 phuris instar, accendi potest.

Et ulterius addit, nullo omnino
 Metallo terra *Angliæ* Sulphur in-
 esse, nisi quatenus Pyrites est
 particeps Pyriteve mistum; non
 plumbo, non carboni fossili, non
 Aluminis metallo, & sic de cæ-
 teris quibuscumque metallis simili-
 ter affirmo, idque non audacter
 aut temere dictum quis credat,
 nam multa experientia id tandem
 didici.

At experto crede *Roberto*: nostri etenim Authoris venia terræ Minerales sunt agro *Derbiensi*, quandoque Sulphure, quandoque Alumine, Vitriolo, & Ocre gravidæ, quarum specimina mecum habeo, & quas terræ visceribus hac æstate, viro clarissimo *Richardo Wroe*, Ecclesiæ *Mancuniensis* custodi dignissimo, demonstrabam; ubi ne gru quidem Pyrites est conspiciendum, & has hic vel quivis videat: quandoque scilicet Vitriolo albo, viridi Trichite & spongioso plenas. De his autem capite de contentis Thermarum plenius differam. Et, ni fallor, hæc ad Hypothesin prædictam sufficerent. Tonitru etenim & fulgur eadem causa deducere conatur: quanta autem sit eorum copia his omnibus sufficiens nullo modo capiam, nisi idem de Pyrite sit dicendum, quod *Pythagoras* de anima credidit, sc. *μετεμψύχων* quandam pati posse, & quandoque esse Vitriolum, quandoque Alumen, plumbum, carbo fossilis, fulgur, tonitru, calculus humanus, Chamæleontis ad instar, ad litoris cur-
juslibet

Aluminis genus.

*Anima trans-
migrationem.*

Nulli libet iconem se formante. At pro
me credat quicumque vult: tali et-
enim figmento haud opus est; &
entia sine necessitate non sunt mul-
tiplicanda. Ultimo denique loco
Doctores *Guidotii* Hypothesis circa
Thermarum æstum examini subji-
cienda est.

Pag. 143. De Thermis Britan-
nicis hanc Hypothesin format: Ve-
rissimilius itaque existimo, Acidum &
Alkalizata Salia, una cum aliis qui-
busdam in Thermis mista & se in-
vicem subigere intenta, effervescenti-
am sive luctum creare, cui caloris
origo assignetur. Verius modo illo,
quem inferius trademus, ad hanc
effervescentiam conducit* Marga,
lapis sectilis & testacea. At nostri
Authoris venia, si ab his principiis
Thermæ omnes incalescant, qui
quæso fiat, quod in *Gallia* & *Hetru-
ria* Balnea usque incalescunt, qui-
bus principia istiusmodi nullo modo
sunt reperienda? Sicut à *Fallopio*,
& *Monfieur du Clos* abunde patet.
Præterea hoc dato, deinde sequere-
tur

Fora quodam
utba vulgo
dist. melle

tur istos fontes incallescere quibus hæc reperiuntur. Contrarium cuius experientia evincit ; fonte scilicet purgante circa *Rougham* libello nostro prius recitato. Denique cum congiis duobus aquarum *Thermarum* drachmæ tantum duæ contentorum sint habendæ, & Salis Alkali haud plus quam grana quadraginta in congio quolibet, si quid fermentationibus inter talia conijcere liceat, à principiis talibus, iisque adeo dilutis, parum mihi probabile videtur *Thermas* usque adeo incallescere posse.

Præterea *Anna Buxtonensis* à spiritu *Vitrioli* vel oleo *Tartari* infusis nullam omnino alterationem patitur ; quod proculdubio haud evenire posset, si illius calor principiis *Guidotii* fermentantibus acceptus referendus esset. Iisdem ergo, ni fallor, difficultatibus laborat illius fermentatio corruptiva, ac *Jordani* generativa ad *Thermarum* æstum explicandum ; adeo ut, quantum ego videam, generatio unius est tantum corruptio alterius. CAP.

C A P. III.

Quo causa Thermarum incaloescentiæ explicari conatur.

CApite priori probavimus ab habitu quodam Sulphureo Thermas omnes incallescere. Hoc itaque probandum restat, Quali modo particulæ istæ Sulphuræ incallescunt. Quo autem hæc res melius intelligatur, imprimis, quid per Sulphur intelligimus, explicabimus. A Græcis Sulphur τὸ θείον appellatur; sic nominatum Ἀπὸ τοῦ θείου φερεῖναι, ut quidam volunt; hoc est, ut aliquid divini in eo deliteat, seu quia res divina judicabitur; forsan quia fulgura, & fulmina, quæ à diis quoque immitti gentilitate credebantur, communiter nares odore Sulphureo feriunt. Arabibus dicitur Cribur, Cribit, vel Chybar; item Rubric & Albusao. *Itali*

Itali vocant Zolfo, & Solfo. *Hispani* Azufre. — *Galli* Soulfre Countre-fait. *Germani* Selver, Schewfel. Chymici, qui vocibus præ cæteris ludunt, appellant Tina, Kibrith, anerit, tifatum, Ahufal, Kaprili, Aphebriock, Alchibith, Quebrith, Aa, Anerick, Alcebrit, Zarnoth, Akiboth, Lamare. *Paracelsus* vero terræ refinam seu pinguedinem. Næniis his itaque omiffis, quid per Sulphur intelligimus, brevibus aperiam. Ex oleis Vitrioli & Terebinthinæ facile potest parari Sulphur; Sulphuri nativo simile. Per Sulphur itaque intelligimus, vel materiam quandam oleosam, tenuem, inflammabilem; vel succum Mineralem, pinguem, fætorem acrem & pungentem emittem, constantem partim ex materia subtili, tenui atque inflammabili, partim ex terrea, crassa, & fixa, succum Calcantosum admixtum habente; & ab horum uno vel altero Thermas quasunque incallescere auspicamur. Discursu priori probavimus ab igne subterraneo vel principiis fermentantibus Thermas

Vitriolaccum.

incalescere parum probabile esse. Quali ergo modo è particulis Sulphureis incalescunt, evincere jam aggredimur. Supponimus ergo à particulis Sulphureis, in semetipsas collidentibus, Balnea quæcunque Calida incalescere : scilicet sicut variis cavernulis, hiatibus, vel spiraculis Terræ visceribus, particulæ Sulphureæ congregantur, diversimode inter se collidunt ; adeoque sicut variis proportionibus fontibus quibusdam miscentur, iis varios impertiunt calores, secundum scilicet collisiones quas terræ visceribus iniere, & earum copias Thermas Calidas imprægnantes.

Quo autem hæc res clarius elucescat ; imprimis evincam, quod particulæ Sulphureæ sine ignitione incalescant : & secundo, quod Thermis quibuscunque Calidis dantur hujusmodi particulæ. Veritas prioris appareat è fodinis carbonum, stercoreariis equinis, fæno recenti & humido, & Phosphori tetrigine, qui ab ea flammam actualem concipi-

cipit. At uberiores hujusce assertionis confirmationem nobis præbet doctissimus Dr. *Browne* tractatu suo eleganti de *Mineris Hungariæ*; de quibus talia refert: In quibusdam locis hujus Mineræ est intense frigidum; aliis autem eo usque incalescit, quod, ut memet reficerem, coactus eram nudo ambulare pectore. Etenim si lineis tantum pannis indutus eram, molestiam mihi creavit calor, adeo quod nudi semper laborant operarii per octo horas, si vires ferent.

His addi potest tentamen sequens: Sume Sulphuris quantumvis, accende vase indito, & probe obturetur, flammam statim extinctam percipies; à fumis tamen Sulphureis in semetipsos collidentibus statim vitri parietes incalescunt, indicio manifesto, ubi particulæ Sulphuræ exitum haud habent: vel forsan ubi per meatus sinuosos transeunt, adeo quod in sese invicem collidunt, è tetrigine harum particularum calorem induci necesse est; sicut à

radiis solaribus in vitris convexis.

Huic sententiæ collimat Hypothesis Doctoris *Mayow*, pag. 262. Ad particularum aerearum introitum in terram, Thermarumque æstus promovendum, nonnihil forte conducunt montes illi celsissimi, sinusque inter eos profundi præruptique, quibus civitas *Bathoniensis* quaquaversum circumvallatur. Hinc enim fit, ut aer à montibus istis reverberatus, inque sinibus illis huc illuc reflexus, ad terram fortiter impingat, inque eandem impellatur. Præterea abunde patet, ubi per spiracula directa, vel terram quandam porosam, particule Sulphureæ transeunt, nullum omnino calorem inducunt: sicut liquido patet è fonte Sulphureo *Eboracensi*, & fossa flagrante prope *Wigan*. Verisimile itaque videtur è particulis Sulphureis, vel Sulphureis & Nitrosis, hiatibus Terræ congregatis, & per spiracula quædam vel hiatus fontibus vel particulis aqueis, per strata Mineralium vel fissuras ascendentibus, committi, Thermas

G 2

omnes

omnes incalescere ; aliæ magis, aliæ minus, secundum varias proportionem particularum Sulphurearum collidentium iis communicatas.

Jam sat fuse explicato, quali modo particulæ Sulphurææ sine ignitione incalescant ; proximo loco manet, ut ad continuitatem Thermarum caloris explicandum descendamus. Hujusce autem veritas à contentis Thermarum & Mineris, quibus erumpunt, plenius apparebit ; utrum scilicet fit vel per ascensum continuum particularum Sulphurearum è terræ visceribus, vel per earum regenerationem ab Atmosphæra circumambienti. Capitis itaque sequentis discursus erit.

C A P. IV.

*Quo contenta Thermarum
examinantur, & ratio
continuitatis caloris assignatur.*

QUO melius contenta Thermarum intelligantur, haud inconsultum duco, imprimis Thermas Calidas in varias classes dividere, & deinde in terras istas Minerales, quibus vulgariter erumpunt, exspatiari. Balnea quædam Da Clos. habentur Sulphurea, & Nitrosa; & hujus generis sunt Balnea de Bourbon, L'Archambault, Chaude, Saignes, Mont de Or Neris, Fons exiguus de Evashan, Balnea de Vichy, & Sail le Chaleam Morand. His Thermis per Nitrum intelligimus Natron antiquorum. Alia Nitro-Sulphurea Dr. Brown. appellantur, quia Nitrum scilicet præpollet Sulphuri; & hujus generis sunt Balnea prope Aken. Quædam
Bi-

Fallop.

Bituminosa vocantur, non quia Bituminis substantiam habent in se solutam, sed quod halitus Bituminosi ea pertranseunt, & Bituminis odorem habent. Hujus generis sunt ea

Maccius.

agro *Matinensi*. Quædam Sulphureo Salina habentur, quia Sulphuris odorem habent, & distillatione præbent Sal commune. Hujus generis sunt *Le Limb, Bourbon, Lancy La Bourbon, Evos, Ballorac, Brabozon, Bureges, Baigmars, Digne, & Bourbon*, Balneum *Aponitanum* de quo

Shultzius.

cecinit olim *Lucanus*. Habentur alia Sulphurea, Bituminosa, Alumino-fa, & Vitriolacea; & hujus generis sunt Thermæ *Hirsgeberihenses*. Alia sunt Sulphurea, Nitrosa, & Alumino-fa; & hujus generis sunt Thermæ *Carolina*. Alia sunt Sulphurea, Vitriolacea & Amaro Salina, Sale scilicet sui generis; & nec ad Sal Petræ, nec Natron Marinum, nec Nitrum Murale, reduci potest; de quo hoc Capite præcipue agam; & hujus generis sunt *Anna Buxtonensis*, Balneum regis, fons tepidus *Bristolienfis*, *Eiseabach*, & *Buda*. Sale Acido,
Ni-

Nitroso, Alkalizato, *Thermas Anglicanas* imprægnari contendit Dr. *Guidotius*, & per consequens Sal tantum quoddam Hermophraticum ad illius mentem continent. Jam vero dicimus, quod continent Sal sui generis Sale Muriatico unitum, quod nec est Nitrosum, nec Alkalizatum. Quod etenim Sal *Thermarum* strias efformat, & per consequens Nitrosum est, hoc argumentum Nitrum inesse nullo modo demonstrat. Lippis etenim & tonforibus notum est easdem strias Sale communi, *Vitriolo*, & Alumine observari posse; nec ab amaritudine Salis *Thermarum* Nitrum iis inesse magis evincat. Nitrum etenim antiquorum, quale suis observationibus intelligit; ad hanc *Cynosuram* reduci haud potest. Id etenim est plane Urinosum, & Alkali Lixiviale; sicut è *Dioscoride*, & observationibus nostris actis philosophicis editis abunde patet. Sal itaque *Thermis Anglicanis* contentum, evaporatione prima, secunda, vel tertia, Muriaticum redolet; per frequentes autem filtrationes,

tiones, separari potest Sal Marinum, & tunc liquorem Citrinum, Oleosum habebis; Sale amaro sui generis imprægnatum; quale est id *Ebissamense, Strathamense, &c.* Sale hujusmodi Chrystallizando, omni filtratione terram albam Argillaceam relinquit, cum quovis Acido fermentantem: & hoc Sale ter vel sæpius depurando observari potest. Per repetitas autem filtrationes hæc terra totaliter à Sale separari potest, & tunc quidem habes Sal sui generis amarum.

Non itaque est quod Sal hujusmodi ad Natron antiquorum accedit, eo quod cum Acidis fermentat. experimentis. Etenim nostris compertum habemus fermentationem istam è particulis Argillaceis, & haud Salinis oriri: adeoque per consequens nullo modo Natron antiquorum haberi potest, quod est ex omni parte Urinosum, Alkalizatum, & cum Sale Tartari sine igne Alkali volatile præbet; quale Phænomenon Thermis *Anglicanis* nunquam habet.

etenus

Stenus observarem. Sal hujusmodi Amarum haud solum fontibus *Ebismamensibus*, & Thermis Calidis continetur, sed pluribus aliis per *Angliam* diffusis; sicut è criteriis indubitatis abunde mihi patet. Quod Sal hujusmodi nec sit Marinum, nec Sal Petræ, nec Borax, nec Vitriolaceum, nec Aluminosum, à Doctore *Grew* probari potest. Et revera nihil aliud est præter Nitrum istud Calcarium à clarissimo *Listero* descriptum. Circa id itaque plura addere esset tantum crambe bis cocta.

Sulphure & Sale Thermarum jam abunde dilucidatis, restat jam ut ad tincturas Thermarum descendamus, & terras istas Argillaceas, quibus vulgariter erumpunt.

Balneum regis Calidum cum gallis purpurascit, non autem præfervidum. Anna *Buxtonensis* spatio 14 horarum cum gallis fit coagulum album, aqua exigua pellucida supernatante. Et idem Phænomenon Thermis *Anglicanis Somersetensibus*

frigidis notavi. Aqua *Bristolensis* frigida eodem spatio temporis fit coagulum, parum purpurascens. Hæ autem tincturæ variæ à misturis variis Sulphureis & Salinis pendent. Quo autem ea clarius elucescant, imprimis circa lapidem istum scissilem, è quibus vulgariter pullulant, differemus; deinde confectaria quædam efformabimus; & deniq; rationem continuitatis Thermarum caloris in medium proferemus. Thermæ vulgariter erumpunt lapide quodam scissili Cinereo vel Nigrescente. Lapis hujusmodi aeri expositus, in terram quandam Argillaceam transit, & cum quovis Acido fermentat. Hic lapis quandoque Sulphure, quandoque Sulphure & Sale communi, quandoque Sulphure & Vitriolo, quandoque Sulphure Vitriolo & Alumine, quandoque Sulphure & Sale communi & Nitro Calcario, imprægnatur. Hujusce assertionis veritas è Calcinatione, Filtratione, & ChrySTALLIZATIONE, aquis *Lancastriensibus*, *Derbiensibus* & *Somersetensibus*, nobis abunde patet. Aquæ
Bux-

Buxtonenses, & quædam *Somerſetenses*, cum gallis tantum fiunt coagulum album; & hoc est, quia Sulphure imprægnantur, & tantillo tantum Vitrioli. Quædam purpuraſcunt, quia lapis ſcilicet ſciſſilis, quo erumpunt, Vitriolo copioſe etiam imprægnatur. Et Thermæ iſtiusmodi ad Acidulas reduci poſſunt. Vitriolum etenim nativum, tam album quam viride, inter ſtrata Horizontalia lapidis ſitum mecum habeo. Ab his Thermarum contenta ſat fuſe explicantur.

Ultimo itaque loco reſtat, ut continuitatis Thermarum caloris ætiologiam aſſignemus. Cum clariffimo itaque Doctore *Woodwardo* ſupponimus particulas huiusmodi Minerales per calorem ſubterraneum è terræ viſceribus continuo aſcendentes, & per ſtrata huius lapidis aſcendentes, iisque autem remoram quandam imponi forſan per lapidis poſitionem, qui frequenter à ſtratis regularibus in ſitum tranſverſum mutatur, adeoque particulæ Mi-

nerales, quæ à terræ visceribus continuo ascendunt, in fissuras quasdam perpendiculares reverberant, iisque coacervatis in se collidunt; quibus autem cum aquis commistis istis, iis calorem impertiunt; adeoque ni fallor, calor continuus Thermarum nullo negotio explicari potest. Verisimile videtur, quod lapis hujusmodi porulos habet, eo ordine & figura dispositos, quod particulas hujusmodi solummodo admittit. Et sic etiam si particule Minerales sunt continuo per lapidem scissilem sublimantes, forsan tamen locis quibusdam convenientibus ab aere deciduæ rursus eas imprægnant; adeoque quædam circulatio continuatur. Hujusce sententiæ veritas per tentamen sequens plene illustrabitur, ex *Etmulero pag. 244.* adhuc unum est notabile circa Vitriolum prope *Casellum*, in *Hessia*. Reperiuntur lapides parvi grysei, hi inveniuntur in argilla, seu terra limosa, & vocantur ova Philosophorum, quæ autem cum instrumento Chymico sic dicto haud sunt confundenda. Hæc ova Philosophorum

ex-

exponuntur aeri, quo facto, in aere tempore vernali & autumnali efflorescit ex iis copiosum Vitriolum: scilicet quod tempore æstivo & hyberno attraxerunt, in vere & autumno efflorescit. Hoc Vitriolum aqua communi elicitur & abstergitur, & lapides denuo exponuntur, & semper novum excrescit Vitriolum similiter aqua communi abluendum, ut paratum ex illis pondus, eorum exuperet. Cæterum, si hi lapides injecti retortæ distillantur, ex iis effluit per retortam copiosum Sulphur inflammabile. Caput Mortuum quod restat est fuscum, rubicundum, & durum, nullumque amplius dat Vitriolum aeri expositum. Quomodo ergo Thermarum calor sit diurnus, ex præmissis augurari fas est.

Manum itaque de tabula.

Exercita-

Exercitatio III.

Q U Æ

*Tractat de Morbis Acutis
in genere ; præcipue au-
tem de Febre quadam
pestilentiali annis 93, 94,
95, 96. agro Lancastrienfi
populariter grassante.*

PER totum propemodum anni
decursum vix datur lunæ cir-
cuitus, quin febris quædam exæstu-
ans, quæ vulgo novi cujusdam mor-
bi nomen sortita est, populariter
grassatur; ac si ignis iste elemen-
taris (sub concavo lunæ hospitans)
de quo tantopere Peripatetici deli-
rant, vestali quodam radio huma-
num genus continuo torrefaceret.
Eæ autem, quæ præcipue grassan-
tur

tur statis temporibus, tempore scilicet autumnali & vernali, ad sequentes reduci possint: scilicet sunt vel inflammatoriæ intermittentes malignæ, vel intermittentes simplices. Universis Medicorum scriptis nihil vulgarius audit inflammatione sanguinis. Quid tamen per hanc inflammationem sibi velint authores, ni fallor, haud sat fuscè explicarunt. *Græci* inflammationes in duas species dividunt, φλεγμονή scilicet & φλόγωσις, & hæc verba stricte vel late sumunt. Late significant omnem immoderatam caliditatem, etiam momentaneam absque tumore, qualis etiam scorbuticis frequenter esse solet. Stricte significant tumorem vehementer Calidum in partibus carnosiss & sanguineis, cum rubore & dolore proventientem è sanguinis fervidioris, & impetuosius affluentis, meatuumq; minorum ordinem turbantis, collectione & stagnatione. Inflammationes autem hujusmodi nuperi scriptores nostri operibus suis haud intelligunt. Clarissimus etenim *Sydenhamius* noster
inter

inter malignitatem, & inflammationem, nullam ponit differentiam; sed prout magis vel minus inflammatur sanguis, eo usque morbus est magis vel minus malignus. Ut sibi placet, malignitatem & omnem tanquam ignorantiae asylum damnat, & tamen quid per sanguinis inflammationem sit intelligendum, haud satis explicat. Per tota etenim illius opera, haud inflammationum causas, sed earum affectus delineat. Clarissimus *Morton*, pag. 9. inflammationes sic describit: Durat autem inflammatio donec arte, vel natura venenum Febrile, primaria inflammationis causa, deleatur, vel spiritus ipsi interimantur. Ab hac descriptione liquido patet, quod inflammationum causas ponit veneno quodam spiritus necante, vel interimente. Quale autem sit venenum, humano generi adeo infestum, alto silentio præterit. Adeo quod sanguinis inflammatio hoc modo delineata, haud magis ætiologiam istius adumbrat, quam Archæus iste *Helmontianus*, sibi & toto terrarum orbi incognitus,

tus, vel lumen istud quorundam internum, quod tantum in majorem obscuritatem ducit; quod ut *Wepferus* de fermento *Helmontii* notat, neque substantia neque accidens sit, nec Elia, Lælia, Crispis, nec vir, nec foemina, nec Hermaphroditus, & tandem nihil. Verum est, Toxicorum varias species agnoscit, eorum autem modos operandi ad qualitates occultas reducit, eosque aggredi asserit tantum est Philosophice nugari. Viri autem tanti venia ponamus jam oleum Vitrioli, vel spiritum Nitri, vel aliud quodcunque Menstruum; videamus carnes corrodentia, sanguinem coagulantia; ponamus pariter à *Cantharidibus* tale quoddam Menstruum parari posse, & similia Phænomena producentia; in hoc casu, inquam, nonne probabile sonat modo parili eos effectus produci? At ineptiæ habendæ sunt, si circa eos philosophemur: & eos totaliter in occultas qualitates resolvendum est. Si ita se res habeat, qui quæso fiat, quod primi ordinis Philosophus alicui fortis gregariæ

præluceat ? Vel quantum ad morborum causas spectat, forsan celeberrimus Collegii Medicorum medicus, empirico cuidam rurali, quandoque corio humano ludenti, & quandoq; equino, palmam præripit. Ponamus quendam Microscopio varia Phænomena observantem, utrum quæso hæc per varias refractiones vel qualitates occultas solvenda sunt? si quis posterius affirmaret, proculdubio nemo mente sanus responsum ejusmodi rationale haberet. Parili modo supponimus, si vel Sulphurea quædam venenata, vel Salia, spiritus, vel Olea à variis venenis parari possint ; haud mihi irrationale sonat ab iis symptomata producta per talia principia solvi posse ; & hoc scio à venenis quamplurimis affirmari posse. Pro me itaque contentant tenebris obvolvi, & notionibus quibusdam obscuris aciem humani generis caligantibus. Libere quidem ego fateor, haud me piget aperte philosophari, & forsan in quibusdam velle fatis est.

Missis itaque controversiis, quid nos per sanguinis inflammationem, vel malignitatem, intelligimus, brevibus aperiam. Per sanguinis inflammationem nos intelligimus sanguinis coagulationem; hoc est, partis serosæ sanguinis proveniente à particulis quibusdam Salinis, Austeris, scilicet Acidis, vel Acribus: in cujus sententiæ confirmationem, haud piget sequentia præmittere.

Imprimis, cum sero sanguinis misceantur Alumen vel Vitriolum, & in tale coagulum Viscosum, Coriaceum transit, quale morbis inflammatoriis, vel malignis, sanguinis superficie, observare fatis est obvium.

Secundo, vini potatores scorbutici, & prope littora marina indigenæ, (quorum sanguis proculdubio particulis hujusmodi luxuriat,) præ aliis his morbis correpti sunt.

Tertio, unde est quod medicamenta Bezoartica his morbis tantæ

sunt efficacix? Ni fit particulas istiusmodi Salinas absorbendo, vel quovis modo alterando. In particulas etenim diversæ profapiæ nulla ratione supponi possunt vim quandam exerere. Quod spiritus etenim animales, ut quidam volunt, ab his expanduntur & lacesciti sunt, verum quidem est: hoc autem modo hoc contingere supponimus; non quod immediate medicamenta huiusmodi in spiritus animales agunt, sed quod vires particularum Salinarum destruunt, adeoque massam sanguinis coagulantem resolvunt; & hinc spiritus animales hisce repagulis jam soluti, constanti & continuo tenore eorum motus undulantes perficiunt, jamque per totum Microcosmum, (sicut radii solares per serenum aerem,) eorum actus nobilissimos agunt, qui prius lymphæ viscosa irretiti, & propemodum extincti, stellæ adinstar conniventis in aere crasso, & motus tantum quosdam languidos diffundentis, per totum Microcosmum motu tantum vacillanti se expandunt. Cui collimat
istud

istud Hippocratis πνέματων ἀπόληψιν
ἀνὰ τὰς φλέβας, id est, spirituum per
venas interceptionem, à contumaci
obstructione venarum micantium.
Propter hanc rationem est quod
Camphora, Sal quoddam volatile O-
leosum, à Junckeno, Ettmullero, aliisq;
morbis pestilentialibus tantopere e-
vehitur. Et hoc quidem experientia
suffragante assererem. Hoc & anno e-
lapso expertus sum vicis quampluri-
mis agro *Lancastriensi*, quibus febris
pestilentialis Epidemice grassata est.
Electuarium de Ovo dictum, cujus
compositionem dosi satis larga Cam-
phora ingreditur, propter illius ex-
imium successum reliquis omnibus
Alexipharmacis anteponendum erat.
A præmissis ergo deducimus, sicut
hæ particulæ Salinæ coagulantes sunt
magis vel minus malignæ, vel magis
vel minus inflammatoriæ; morbi
sunt magis vel minus acuti vel pesti-
lenciales. Per sequentia ulterius illu-
strari hoc potest: per spiritum Nitri
sanguis brachio eductus, statim,
nictu propemodum oculi puta, fit
coagulum Nigrum, Viscosum, quod
tamen

tamen à solutione Vitrioli tantum fit lento gradu. Et hinc quidem est, quod morbi hujusmodi quandoque essentiales, quandoque spurii, vel scorbutici, appellandi sunt; scilicet propter solutiones Salium diversæ indolis lympham coagulantium, & membranas, nervos, artusque diversimode vellicantium, vel contrahentium. Contra hanc Hypothesin hæc objici possunt.

Verisimile videtur, morbis inflammatoriis sanguis quandoque nimis resolvitur, & per consequens haud coagulatur; sicut ab Hæmorrhagiis immanibus his morbis frequenter recurrentibus, pariter & ab Acidorum usu, & Diætæ tenuis conjicere fas est.

Secundo, his morbis genere nervoso symptomata primo quandoque se ostendunt deliriis; videlicet vigiliis, & motibus convulsivis; quapropter verisimile videtur, morbos hujusmodi haud semper à sanguinis coagulatione provenire.

Ad hæc dicimus : Dantur proculdubio venena varii generis, quorum alia sanguinem fundunt, alia coagulant ; sicut ab isto morbo *Plica Polonica* dicto, & pluribus aliis abunde patet. De morbis autem istiusmodi haud sub iudice lis est, sed tantum quæritur, utrum morbis indigenis, qui inflammatorii audiunt, sanguis vel funditur, vel coagulatur : & posterius affirmamus.

Ad primum ergo dicimus. Etiam si his morbis quandoque sunt immanes Hæmorrhagiæ, hæ tamen per sanguinis coagulationem proveniunt : hoc modo quidem ; vasis scilicet quibusdam capillaribus sanguine coagulato, vel saltem propter illius visciditatem lento tantum gradu movente, sanguis à tergo premens, vasis majoribus liberum transitum haud inveniens, per alias vasorum ramificationes quandoque suum carpit iter ; & hinc est quod data porta per Hæmorrhagias immanes, quandoq; à naribus, quandoq; à ventriculo, & quandoque ab utero criti-

criticam evacuationem facit, vel sæpius fatalem claudit diem. Observatu etenim satis est frequens, Hæmorrhagiæ frequenter contingunt personis in istis, quorum sanguis venis eductus intente nigrescit, & pelliculam Coriaceam gerit. Quæ Phænomena proculdubio sanguinis coagulationem abunde demonstrant.

His addi possint, immanes Hæmorrhagiæ personis scorbuticis frequenter contingunt, quorum sanguis proculdubio nimis coagulatur; sicut maculæ & stigmata in illis purpurea abunde demonstrant. Et morbis hujusmodi, pulveres testacei, & Medicamenta ferrata & Acidulæ naturales, vel artificiales, primum sibi vendicant locum: scilicet vel particulas Salinas absorbendo, vel diluendo, adeoque sanguinis liberiores circuitum promovendo.

Ad secundum. Quod ad Acida spectat, cum *Wedelio* dicimus, ea sanguinem coagulant, & coagulum resolvunt; & propter hanc rationem

tionem his morbis egregii sunt usus. Præterea dantur Acida quæ agunt in se invicem; uti spiritus Nitri & Vitrioli, Oleum \oplus -li & Sal Marinum, & in quid tertium transeunt. Eadem forsan rationis paritate, morbis inflammatoriis, etiamsi è particulis Salinis lympham coagulantibus causa deducenda est, idem dici potest: particulæ scilicet Acidæ diversæ pro-
sapiæ, puta succum Berberis, Limonium, vel Gas Sulphuris, laterali-
ter adhærentes ad particulas Salinas coagulativas, massa sanguinis hospitantes, per hanc ad eas ad-
hæsiōem, particulæ Salinæ, prius sanguine nidulantes, hoc modo al-
teratæ, nimis largæ fiunt, quam ut
semetipsas, in partes serosas sangui-
nis, globulos scilicet lymphaticos,
sua puncta stricte transfigerent. Ex
hinc fit quod materia fermentativa,
hoc modo alterata, lymphæ haud ul-
terius coalescit, & per consequens
circuitus sanguinis ad pristinum vi-
gorem redit, & cessat morbus.

Ad tertium sic respondemus : Diæta tenuis in his morbis, ea scilicet ex avenaceis, Panatellis, & sero lactis constans, hoc modo suum confert symbolum : liquores istiusmodi quantitate prælargæ vulgo sumuntur, adeoque particulas Salinas diluendo lympham viscidam fluxilem reddunt, & hoc modo circuitum liberiores sanguinis promonent ; & hinc est quod in his morbis tanti sunt usus.

Ad quartum sic regero : Salinæ particulæ eo usque quandoque sunt activæ & penetrantes, quod momento temporis in genus nervosum quandoque transferri possunt. Sicut halitu isto Sulphureo prope *Ætnam* observare in proclivi est, per quem canis statim fit convulsivus, & statim ad plures migraret, nisi suppetiis quibusdam sat tempestive adhibitis. Supponimus itaque, cum principium morbi tam diris symptomatibus stipatur, fermentum febrile esse Acre & Volatile : quale
forfan

forſan eſt ſpiritus Nitri. Per hæſce particulas Salinas corroſivas, nerveas fibrillas acriter pungentes, & in varios cirrulos adigentes, & pariter lympham coagulantes, quandoque vigiliis, quandoque motibus convulſivis, & quandoque Comate profundo, Paralyſi, vel Apoplexia correpti ſunt ægri: hoc modo ſcilicet ſpiritus animales, lymphæ viſcoſæ irretiti per nerveas fibrillas, haud à ſanguine ſeparantur, & per conſe- quens ſyſtema nervoſum ſuo pabulo orbatum, momento temporis homo fit mortis imago.

Contra hæſ aſſertiones argumen- tum adhuc haud levis momenti, (& quod à viris quamplurimis magni nominis populariter urgetur,) ſol- vendum reſtat: ſc. maſſa ſanguinis per nullam adhuc encheireſin Acidum inveniri poſſet. In cujus aſſerti- onis veritatem, immortalis *Boyleus* ſæpius vocatus eſt, qui nullo unquam experimento Acidum ſanguine in- veniret.

Ad hæc dicimus.

Experimenta singula à viro immortali facta, in parte grumosa sanguinis, (quantum memini,) haud autem lymphæ, habita fuere; & in ea dicimus, scilicet massa purpurea, particulæ Salinæ eò usque particulis aliis indolis diversæ implicatæ sunt, quod nec gustu nec visu se produnt, experimento forsan quocunque ab igne factò, nec à sanguine quovis artificio separari possunt, nisi per emunctoria propria, vasa scilicet lymphatica, & glandulas corporis; sicut instantiis quamplurimis abunde patet. Quis etenim unquam ullo artificio bilem vel urinam à sanguine parare posset? & tamen certissimum est liquores hujusmodi massa sanguinis contineri. Præterea pro veritate indubitata jam ponitur, (Autopsia etenim confirmatur,) vasa lymphatica arteriolarum esse tantum propagines, & per consequens quod in iis continetur prius in arteriis fuit: & si ita se res habeat, abunde

bunde patet, in iis lymphæ contenta aliquando Acidum præbet. Hujusce etenim veritas à doctissimo *Nuck* fat superque confirmatur, qui repetitis experimentis, humore oculi Aqueus dicto, qui per vas lymphaticum peculiare ab arteria separatur, Acidum explorare novit. Humor cujusmodi ad oculos tantum fertur per ductus quosdam arteriæ, carotidis ramulos. His addi potest argumentum sequens: si Acidum massa sanguinis haud continetur, qui quæso fiat, quod ulceribus quibusdam cariosis ab humore stillante argenteum instrumentum lividi sit coloris? Certissimum etenim est, humor hujusmodi massa sanguinis eliminatur, & quod ab Acidis metallo prædicto idem Phænomenon observetur; at haud à menstruis Alkalizatis. Præterea Phthysicorum sputis Aluminosis libello nostro hoc ulterius confirmatur. Argumentum istud popolare, quod à scriptore quodam nupero, *Thrasonis* alicujus adinstar, eventilatur, Acidis evehendis & Alkalia morborum causas affig-

assignando, ni fallor, fragili nititur fundamento, & novi adinstar illius luminis ad Chirurgiam pro igne quodam fatuo tantum sit habendum. Malis Arthriticis, inquit, & Calculosis, in articulos, renes & vesicam materia cretacea deponitur cum quovis Acido fermentans, Alkalinae naturæ per consequens; itaque morbi hujusmodi haud ab Acidis, quin à particulis Alkalizatis, inducuntur.

Ad hæc respondemus. Verum quidem est materia prædicta ad Alkalia accepta referenda est, & ab ea Salia volatilia Alcalia parari possunt. Et quis unquam, quæso, Alcalia massa sanguinis contineri negavit? at quid deinde? hocce probat Alcalia his morbis causandis conferre? haud plus, ni fallor, quam ista spuma Epileptici ore emanans morbos convulsivos enucleat; vel Acidularum Ocre varia illius principia demonstrat. Dicimus itaque, morbis prædictis massa sanguinis temperiem Salinam, Acidam, Acrem vel Auste-
ram

ram acquisivit, & in hoc casu particulæ Salinæ, Acidæ, particulis Alkalicis, instar magisterii cujusdam vel Salis adiaphori, consortium ineunt, & per consequens vasa capillaria & membranæ hac materia fæculenta distenduntur, & ab ejus acrimonia contrahuntur: & hinc quidem circa partes affectas inflammationes istæ & dolores lancinantes eveniunt. Materiam, ni fallor, huic similem fero sanguinis spiritum Nitri, vel Oleum Vitrioli miscendo aliquis facile conspiceret. Haud itaq; ad Alcalia, qua talia, hi morbi sunt referendi, quin ad Acida cum illis unita. Hæc hypothesis praxi ulterius nititur. Satis est notum, lactea diætæ, aqua calcis, millepedes Acidulæ naturales, & alia medicamenta Alkalinæ naturæ, quæ Acida infringunt, his morbis curandis cæteris palmam præripiunt; quæ proculdubio haud contingant, si ab Alkalicis morbi istiusmodi pullulent. Et quomodo Acida quoque suum conferunt symbolum, prius assignavimus; recapitulari itaque haud vacat. Præterea
cer-

certissimum est, Acidulas naturales particulas Salinas continere; tamen adhuc nullus eas mera distillatione inveniret. Plura dici possint, sed hæc sufficiant. Sciant itaq; istiusmodi homines, qui verborum tantum lenociniis, vel forsan magni nominis autoritate, non autem alta Philosophia & rerum veritate, contra principia recepta arguunt, quod *Icaris* solummodo ascendunt alis, & sicut illæ tentati diffluent.

Hypothesis hujusce veritas plenius adhuc illustrari potest à tentamine quodam primo à viro mihi amicissimo, & (siquis alius) ingenio acerrimo, Dom. *Edvardo Baynord*, Collegii celeberrimi Medicorum *Londinensium* Socio, communicato. Distillata scilicet urina patientis Rheumatismo laborantis, per Chymicum istum expertum Dominum *Molt*, ad insigne Capitis *Paracelsi* dictum, vico vulgo dicto *Old-fish-street* habitantem civitate *Londinensi*, post distillationem, fundo vasis vix granum quidem Salis inveniendum erat, cui simile

simile urinarum distillatione nunquam prius observasset : quod proculdubio aliunde deduci haud potest, quam ab hac causa ; scilicet particulæ Salinæ, massa sanguinis hospitantes, lymphæ viscosa adeo illaqueatæ erant, quod siphones urinarum, & glandulæ renales, propter orificiorum illarum partium exilitatem, lymphæ tam crassæ ablegandæ impares fuere. Et propter similem rationem, ni fallor, pariter est, quod Hydropicis frequenter tam parca sit quantitas urinæ.

Hicce in genere præmissis, febris pestilentialis, nuperrime grassantis agro *Lancastriensi*, descriptionem jam aggrediemur : deinde methodum medendi recensēbimus.

Forſan expectari poteſt, quod ſymptomatum ſyndrome delineanda eorum ætiologiam aſſignemus ; at cum ea ex præmiſſis facile deduci poteſt, (ſicut nobis videtur,) eſſet tantum crambe bis cocta.

Eam itaque sicco pede præteribo, & ad propositum redibo. Invasit frequenter modo febris intermittens, pro Paroxyfmo uno vel altero, & deinde in febrem continuam mutata est. Sub hac classe veniunt febres intermittentes malignæ; sæpius autem doloribus Pleuriticis, vel Rheumaticis, partibus extremis molem ad insignem elevatis, quandoq; & inguine. Observatu autem erat dignum his symptomatibus, principio, vel augmento, morbos esse stipatos, postea ægros his recedentibus statim deliros, vel comatosos fieri. Pulsus quandoque regulares, sæpius autem debiles, celeres, inæquales, & intermittentes, cum subsultu tendonum, & quandoque fortiter vibrantes erant. Quandoque sudoribus algidis, viscosis, motibus convulsivis, & tremore corporis universali correpti erant ægri: & tamen horum plures sanitatem recuperarunt. Plures comate profundo per totum morbi decursum decubuere. Alii Petechiis innumeris colore disternan-

nantibus, rubris scilicet, fuscis, purpureis, & quandoque stigmatibus purpureis largis circa collum, quasi strangulentur, conspurcati fuere; quandoque carbunculis circa spinam dorsi, quibus carnes vicinæ, nigrescentes & emortuæ erant. His autem symptomatibus tantum unum notavi. Paralyticus pariter erat, & eum ad sanitatem restitui. De Cephalalgiiis immanibus, quasi cranium aperiatur, vigiliis, deliriis per intervalla recurrentibus, plures conquesti fuere. Sæpius autem usque ad supremum diem plures nec ægrotabant, nec pulsus irregularis, & contentis urina saturata mentis compotes per omnia morbi stadia fuere; & tamen horum plures ad patres migrarunt. Quidam Hæmorrhagiis immanibus correpti erant, per nares scilicet, quandoque per uterum. Alii de nausea, continua ægritudine, & vomitionibus conquesti fuere. Alii per totum morbi decursum, haud omnino ægroti erant, sicut mihi responsis repetitis sæpius retulere, quorum pul-

sus æqualis erat, sitis moderata, lingua tantum parum albescens, mentis compotes, urina contentis saturata, & adhuc horum plures, remediis cujuscunque generis incassum tentatis, fati succubuerunt. At horum omnes, quantum memini, morbi principio suppetias neglexere. Lingua frequenter pellicula flava obducta erat, cum fissuris sæpe nigra, & quandoque albescente. Urina erat frequenter lixivialis, contentis saturata, quandoque rubris, albidis, & quandoque nigris, & quandoque obscure fuscis : & horum plurimi convulsi, vel comatosi fati succubuerunt. Quandoque erat pellucida ; quando sine contentis nec per plures dies sedimentum lateritium deponens ; horum tamen pluribus remissionibus observatis *Peruvianum* corticem optato successu adhibui, quod ergo clarissimus *Mortonus* de sedimento lateritio notat, magis à temperie peculiari sanguinis, scorbutica forsan biliosa, quam fermenti febrilis pullulat. Quandoque tenuis, & viridescens, pelliculam Oleosam

leofam gerens ; & omnes Urinam hujusmodi habentes dirissimis symptomatibus stipati erant. Quidam Diarrhæis immanibus cruciati erant, & sine torminibus ; aliis alvus stipata fuit, fæces frequenter pullulatæ, atræ, vel ex viridi nigrescentes, sic formatæ scilicet, & coloratæ per Bilem, humores intensissime acres figentem & præcipitantem. A doctissimo sene fæces hujusmodi διαχωρήματα συρραθωδέα nominantur, & horum plures dirissimis symptomatibus stipati erant. Cui adstipulatur illud Galeni prorrheticum, κηλῖαι ἀπολελαμμέναι σμικρὰ δὲ μέλανα συρραθωδέα πρὸς ἀνάγκη κακὸν, id est, suppressæ alvi, nec nisi pauca quædam nigra, fæcis caprarum instar, laxatæ idque coactæ malum. Sanguis vena eductus sæpissime pelliculam coriaceam tulit, & quandoque floridus erat, & quantum oculis spectari posset, propemodum sine feri mistura ; sero scilicet sanguinis per particulas Salinas coagulativas viscido factò, adeoque à parte purpurea sanguinis haud facile secedente. Plures sputum exspuere quantitate

titate satis larga crassum, quandoque Flavum, quandoque sanguine commistum, & aliquando usque adeo foetidum, quod ægre in cubili imo in domo patientis sine vomitione manerem. Horum alii ad quadraginta dies durantes, pro Phthisicis habitati erant, adeoque febris suspitione haud habita ad plures migrarunt. Dentes quandoque viginti quatuor horarum spatio intense nigrescebant, etiamsi prius satis erant albi, & post mortem stigmata purpurea circa collum & pectus habuere, quæ symptomata, ni fallor, hoc morbo sufficienter sanguinis coagulationem evincunt.

Præterea quis est qui immensam molem Phlegmatis Viscosi hoc morbo expectoratam notavit, & haud inde feri sanguinis coagulationem facile deducere potest? Et quis, quæso, qui varias illius coagulationes cum variis Acidis conspexit, & illius cum Alkalicis variis varias resolutiones, symptomata prædicta ad trutinam revocans, morbos hujus-

hujusmodi haud potius ab his quam ab illis deducere conabitur ? Nisi forsan ut nomen Authoris habeat, superbia quadam titillatur ; etiamsi paginam utramq; implet rauci tantum Theseide Codri. Ab experimentis autem sequentibus hæc Hypothesis ulterius illustrabitur.

Emittatur sanguis è brachio personæ sanæ, & inter è vena fluendum cum eo misceatur spiritus c. c. Salis Ammoniaci, tinctura Antimonii *Vigani*, & illius Sal Volatile Oleosum Sale Succini imprægnatum, & vase altero per se recipiatur sanguis ; misturis primis manet sanguis fluidus & floridus ; is autem vase per se exceptus coagulatur & fit floridi coloris ; is autem cum Sale Volatili Oleoso prædicto mistus coagulatur & sicut morbis inflammatoriis pelliculam coriaceam gerit, propter Sal scilicet Acre Volatile serum coagulans, & per calorem sanguinis evolandum enitens ; instar avium autem aucupum, hoc coagulo in illius superficiem irretitur. N. B. ni fallor,
hoc

hoc Phænomenon morbos inflammatorios in conspectum ponit, & arte medica usus esse potest celeberrimi, eo bene pensitato. Sicut etenim clarissimus *Malpighius* & *Borellus* observarunt morbo Epidemico *Pisano*, per particulas quasdam fermentativas nimia quandoque bilis secretio contingit, adeoque quandoque particulae Alkalinae massa sanguinis eliminantur, utcunque tunc temporis morbi istiusmodi ex illis, qua talibus, haud pullulant, sed ab illis vitiatis corrodentibus quibusdam particulis, echini forsan adinstar, armatis.

Experimenta supra recitata mense *Maij* anno 97. cl. *Vigani* adstante habita fuere.

Secundo, è brachio personae morbo inflammatorio laborantis sumantur 3 12. sanguinis patinis tribus ejusdem magnitudinis; vase primo sanguis pelliculam coriaceam geret tenuem vel crassam pro morbi genio. In secundam infunde 3ss. aquae
Hun-

Hungarica, tincturæ Ari, vel spiritus alicujus Volatilis Alkalici, & sanguis in ea contentus manebit floridus, nulla pellicula coriacea obductus. Vase tertio sanguis per se acceptus coriaceus erit. Ab his liquido patet, quod ab Alkalicis, qua talibus, lentores sanguinis haud pullulant : imprimis, quia idem sanguis, qui aliter coriaceus esset, cum Alkalicis tantum fit floridi coloris : secundo, quia idem sanguis cum Alkali tantum Acido armato lentore obducitur. Quæ Medicaſter itaq; caſtrenſis circa offam albam eventilat, ſunt mutili tantum conceptus *Tantali* cujuſdam conatu irriti, medicinam amplectentis ; vel forſan cujuſdam curriculo pulverem Olympicum ſuſcitantis, nil niſi ſe pleni.

Quantum memini, hæc erant ſymptomata præcipue notabilia ; ad ultimum itaque propoſitum procedam ; videlicet indicationes curativas huc collimantes.

Imprimis, sanguinis inflammatio vel coagulatio, sicut magis nobis arridet, est amovenda.

Secundo, materiæ morbificæ translatio ad Nervos, si fieri potest, est præcavenda.

Tertio, si ad Nervos transferatur, quantum fieri potest, est tollenda.

Quarto, spiritus animales sunt sustentandi.

Quinto, somni quantum pulsus ferent sunt provocandi.

Indicationi primæ in morbi principio, scilicet primo, vel secundo, tertio vel quarto die, vulgariter frequentia respondent: scilicet diæta tenuis, venæ sectio, & Epispastica satis acria & plura; & hæc frequenter indicationi secundæ sufficiunt: Utcunq; autem, si detur ansa suspicandi materiam morbificam ad Nervos translatam esse, præter prædicta

dicta medicamentis Cardiacis, Alexi-
 pharmacis Salibus Volatilibus, & id
 genus aliis, pariter utendum est :
 qualia sunt radix *Serpentaria*; La-
 pis de Goa, pulvis Cardiacus ma-
 gistralis *Marchionis*, Sal Volatile
 viperarum, & cornu cervinum, E-
 lectuarium de Ovo, Cortex *Peruvi-*
anus, aquæ distillatæ, scilicet lactis
Alexiteriæ, Ceraforum nigrorum,
Pæoniæ Compositæ, Rutæ, Theria-
 calis, Epidemica, Decocta Antipesti-
 lentialia, scilicet ex *Petasitide*, Ruta,
 in aqua, vel sero lactis, pro potu
 communi, Decoctum album cum
 radice *Scorzoneræ* & *Serpentariæ*
virginianæ alteratum, & alia talis
 profapiæ; *Crocus Anglicanus* mixtu-
 ra simplex, pulvis è Chelis Cancro-
 rum compositus, *Cochinella*, Confec.
Alkermes, & *Hyacinth*. Si Diar-
 rhæa adest, oleum *Cinnamomi*, tin-
 ctura *Croci*, *Cinnamomum Maga-*
ritæ Bezoar. Orientalis, & *Occiden-*
talis, *Antimonium Diaphoreticum*,
Theriaca Andromachi, *Dioscordi-*
um Fracastorii, & id genus alia. Hæc
 etiam indicationi tertiæ & quar-

tæ respondent. Medicamenta indicationi ultimæ respondentia ex paragoricis tantum constant. Quorum formulæ plura apud Authores haberi possunt.

Hac exercitatione forsan à quibusdam expectari potest, ut medicamentorum formulas, & instantias (quarum plures recitarem) adumbrassem: at his respondeo; ex præmissis quilibet medicina parum versatus, nullo negotio sibi methodum concinnaret; & quantum ego video, medicamentorum formulæ & historiæ ægrotorum hoc habent in se incommodi, quod Empirici quamplures, (qui falsis vulgi opinionibus nomen abstulere,) per hæc medicis (quia pro pretio tantum vili Nebulones agunt) palmam præripiunt. Et æquali certitudine morbis acutis lethum frequenter inferunt, ac *Crito* apud *Athenas*, publicus ille nocentissimæ facis minister.

Exercita-

Exercitatio IV.

Q U Æ

Tractat de Morbis Intermittentibus.

PErhibetur olim à *Germanis*, è ligno quodam Aquilam quandam eo usque concinne fabricatam fuisse, ut illa, *Maximiliano* imperatore appropinquante, viventis speciem induit eique sese obviam dedit. Quantum veritatis in se hæc historia continet, hoc loco inquirere à proposito foret; specimen autem huic haud longe dissimile facile produci potest. Quis etenim est qui ligni istius *Indici*, arboris sc. *Peruviana*, vires stupendas conspexit, & inter anhelosas febricitantium turbas, eam vitam induere, vel saltem instaurare haud

haud affirmabit ? Hinc est, quod corticis hujusce stupendis viribus explicandis tot venæ benignæ ingeniorum exercitæ fuere, ansamque præbuit tam varie circa febres Intermittentes disceptandi. Alii morbi sedem massa sanguinis posuere ; ut immortalis *Willisus* noster. Alii in succo Pancreatico austiore facto ; ut clarissimus *de le Boe Sylvius*. Alii lentoribus falsis arteriis capillaribus eliminatis circa glandulas miliares ; ut doctissimus *Jonesius*. Alii veneno quodam spirituum animalium vim Elasticam opprimente ; ut clarissimus *Mortonus*. Alii in succo nervoso vitiato ; ut eruditissimus *Coldus*. Varias hæc sententias dirimere opus numerosius esset ; quapropter nostri instituti haud erit circa eas prolixè argumentari. Missis itaque tot præliis Philosophicis, pro modulo nostro causam febrium Intermittentium omnium assignabimus, morbique sedem & modum afficiendi.

Imprimis ergo supponimus febres omnes Intermittentes particulis Salinis esse ortas, laticem serosum coagulantibus. Hujusce veritas è sequentibus elucescat. Imprimis ab aere; secundo, ab anni tempestate; tertio, ab erroribus sex non naturalibus. Regionibus istis, quibus particulis Salinis Atmosphæra constipatur, (udis scilicet, paludosis & falsis,) quotannis febres Intermittentes Epidemice grassantur; ut in *Hollandia*, *India Occidentali*, *Cantii*, *Lancastria*, *Lincolniensis* paludibus; & locis in aliis ejusdem profapiæ.

Objici autem forsan jam potest: Gratis est dictum affirmare, aerem in hisce locis particulis Salinis fluittare. De hoc autem qui dubitat, Phthysiologiam nostram consulat velim, ubi rem sat fuse & prolixè tractatam inveniat.

Secundo, ab anni tempestate ulterius appareat febres Intermittentes particulis Salinis esse ortas. Circa

ca Æquinoctium etenim Vernale, & Autumnale, quibus temporibus præ cæteris particulis Salinis Atmosphæra luxuriat, hi morbi grassantur. Hisce etenim temporibus efflorescentiæ Salinæ uberiores, quam aliis temporibus, notari possint muris Calcariis, & diebus in illis sæpissime febres Intermittentes suas Tragoedias agunt. Ab erroribus in diætâ hi morbi quoque frequenter pullulant. Hinc est, quod viri sortis gregariæ præ aliis his morbis correpti sunt: ii scilicet, qui cibis, sale & fumo conditis, vescuntur. His addi potest: Paroxyfmo febrili finito, urinam semper intense lixiviam conspexi, odorem emittentem suavem & sedimentum lateritium deponentem; quod Scorbuto sæpius notavi. Quo casu ab omnibus concessum est, particulis Salinis abundare sanguinem. Ab hoc itaque notari debet corticem *Peruvianum* Scorbuto debellando remedium esse haud infimi subsellii. Cujus effectum eximium isto morbo populari & indigeno haud semel vidimus.

Ab

Ab his liquido patet, febres Intermittentes particulis Salinis esse oriundas.

Ad secundum itaque procedam ; nempe ad morbi sedem assignandam. Et hanc à Topicis sequentibus evincere conabor.

Imprimis, ab Historiis quibusdam nuperis. Secundo, à veterum placitis, & eorum medendi methodo. Tertio, è conjecturis nostris.

Insignissimus vir *Alexander Rigby* de *Laton* Armiger, Comitatu *Lancastriae* nuper Vice-comes, cui propter summum erga me candorem & honorem, quem consanguinitate capio, plura debeo, anno 92. in febrem Quartanam incidit, qua per aliquot menses cruciatus erat. Hæc tandem *Protei* cujusdam formam induit, & cum frigora, & horrores, scenam suam agerent, in paroxysmos Epilepticos caducos incidit, tempore febrilis accessionis periodico. Me-

N

thodo

rhodo autem ex cortice & medicamentis aliis eum ad perfectam sanitatem restitui, & huc usque capillis canis vigorem juvenilem ostendit.

Domina *Clegg* de *Kickham*, concors reverendi viri *Richardi Clegg* de *Kickham*, istius Parochiæ Vicarii, Comitatu *Lancastriensi*, per totam hyemem, & partem temporis vernalis febre Quartana laborasset, quæ deinde in duplicem Tertianam mutata fuit: at prohi dolor! huic gravius successit malum. Jam vice symptomatum febrilium morbis istis vulgarium, motus convulsivi successere, & ad eum gradum provecti erant, ut per horas aliquot singula membra distorta fuere, & postea tam profunda Aphonia correpta fuit, ut fama vulgaris erat eam ultimum clausisse diem. His Paroxysmis repetitis vicibus cruciata fuit, & deinde in Melancholiam Hypochondriacam incidit. In subsidium vocatus, Apoze-mata quædam Aperitiva præscripsi, & deinde usum Acidularum & medicamentorum Chalybeatorum, (de-
bitis

bitis intervallis medicamentis quibusdam Catharticis intercalatis.) Ab horum usu & fontis Sulphurei Salini agro *Eboracensi*, mensis spatio evanuit melancholia. Rediere autem Paroxyfmi febriles, prius per medicamenta Cardiacæ tantum debellati. Hinc corticem *Peruvianum*, superbibendo haustum decocti amarri alterantis radice *Serpentariæ Virginianæ* imprægnatum, sumendum suasi; & his debito assumptis, morbus totaliter debellatus erat, & firma valetudine per totum annum fruebatur.

Anna *Cambell*, uxor *Thomæ Cambell* habitantis loco dicto *Stakes*, oppidum prope *Preston*, Comitatu *Lancastriæ*, anno 1693. febre Quartana correpta fuit. Ingruebat circa *Æquinoctium Autumnale*, & Paroxyfmis regularibus statis temporibus eam affligebat per mensis spatium; deinde autem sub alio vultu larvata fuit, & systemate nervoso horrendas ejus Tragœdias egit. Hinc die quolibet tertio, cum Paroxyfmi fe-

briles ingruerent, Aphonia correpta fuit ; ni quod futilia quædam secum inarticulate murmurasset. Memoria & scientia ei totaliter defuere, adeo quod tunc temporis nec quosdam adstantium cognovit, nec die sequenti quid transactum erat meminere. Spasms quoque diversis partibus cruciata fuit. Hi Paroxysmi per quatuor vel quinque mensium spatium eam affligebant : die scilicet quolibet tertio circa eandem horam. Anasarca postea laborabat, è qua & Quartana pariter per Hydrogoga Antiscorbutica, & corticem *Peruvianum* sanitati restitui, nec adhuc recidivam passa est.

Ab Historiis allatis liquido patet, causam febrium Intermittentium circa genus nervosum hospitare.

Restat itaque ut ad secundum procedam ; videlicet hæc stabilire ex veterum sententiis & praxi. Cognitionem Anatomix adæquatam veteribus haud adeptis, inde fuit, quod sententiis ambiguis & obscuris de

de morbis quamplurimis locuti sunt. Utcunque eorum sententiis & praxi simul collatis, satis obvium est inferre, eos morborum Intermittentium causam spiritu quodam collocasse, sanguinem & nervorum penetralia pertranseunte. Quo autem hæc clarius appareant, imprimis ab *Hippocrate*, isto medicorum Coryphæo, quædam recapitulari visum est; & deinde ad quosdam recentiores descendam. Velim itaque eum consulat aliquis libro de flatibus, & abunde inveniat, eum causam febrium Intermittentium assignare spiritibus malis cum spiritibus permixtis. Instantias autem duas tantum proferam, quæ præcipue ad rem faciunt. Et primam ab hoc Aphorismo capiam. Αἱ ἐκ πάντων πυκναὶ καὶ ὀξέως μεπαπίπλῃσι δύσφοροι. In quæ verba sic commentatur *Du-retus*: rigorificæ omnis causæ sensio primum excitatur in lumbis, indeque per dorsum viam ad caput affe-ctat, sed ex appulsu Cacochymix δὲ τῶν ἀγγείων. Et in alium Aphorismum hæc habet, Αἱ ἐκ πάντων ἀλγύμα-

τὸς ἀρρώστῃς ἀρχαὶ, δύσκολον. In quæ ver-
 ba sic idem Author commentatur :
 nam rigor in dorso febris denunciat
 focum, non ubi fit, sed unde cietur :
 cietur quidem in dorso, sed ex ap-
 pulsu Cacochymix ἀπὸ τῶν ἀγγείων
 secundum *Hippocratem*. Ab his com-
 mentariis, & Aphorismis, manifesto
 liquet Cachecticam sanguinis dia-
 thesin nervis affixam febrium Inter-
 mittentium causam fuisse ad men-
 tem reverendi senis. *Pag.* 130 & 131.
 pro pandiculationibus, seu extensi-
 one musculorum (quæ sunt his mor-
 bis symptomata satis vulgaria) hanc
 rationem assignat. Nervi etenim, &
 Tendones, & Ligamenta, sanguine
 concentrato, incalefacta laxantur,
 & deducuntur, & à flatibus exitum
 quærentibus veluti distrahuntur.

Hollerius libro secundo de mor-
 bis hæc habet, *pag.* 23. Solenne fuit
 veteribus Medicis, observatum quo-
 que recentioribus, ut præter supra
 dicta remedia, quæ ante Paroxys-
 mum præscripta sunt, spinam, sca-
 pulas, brachia quoque inungebant,
 im-

imminente febre. Cui rei conveniunt Chamomelinum de Cucumere agreſti Oleum, in quo Roſmarinus coxerit, & ea quæ in Paralyſi dicta ſunt. Sic enim præciditur cauſa Paralyſeos, quæ aliquando Quartanariis accidit ob craſſos humores nervis impactos; deinde rigor antevertitur.

In *Cluſo* verſione *Chriſtopheri Acoſta*, pag. 326. hæc inveniri poſſint. In diuturnis febribus (ſpina inuncta eo calente Baſamo, ſcilicet ex nova *Hiſpania*) hora dimidia ante Paroxyſmum, & illico quinque aut ſex guttis illius in vino ſumptis modo prædicto, horrores diſcutiuntur, ſi ter aut quater id remedium repetatur.

Valleſius de morbis Epidemicis ſectione ſexta, pag. 219. hæc ulterius addit: ad hæc omnia illiniri poteſt & ad alia huiusmodi Nitrum *Aegyptiacum*, cum Coriandro, & Cumino, & Oleo, ori Uteri ad ſteriles, ad febres circuitu redeuntēs, lumbis,
&

& toti spinæ, quia, ut in Aphorismo dicitur, & in hoc ipso libro, inde incipiunt rigores. E quibus omnibus abunde patet, Veterum sententias fuisse, febres omnes Intermittentes à materia quadam fermentativa à sanguine nervis impacta pullulare. Propter autem eorum Anatomix incitiam modum afficiendi haud explicarent, usq; adeo ad amussim, sicut hodiernis diebus quæ jam suam acmen attigit. At id mea haud refert : mihi sufficit demonstrare, hanc Veterum fuisse sententiam.

Etiam si ergo clarissimus *Mortonus* pag. 72. exercitatione prima febris Intermittentis Veteres redarguit, his verbis: *Argumentis quæ in hypothesis nostra generali attulimus pensatis, nemo opinor in receptaculis, visceribus, aut recessibus ad mentem Veterum collocabit, verum in gremio spirituum delitescere concedet.* Etiam si, inquam, hæc à clarissimo viro objiciuntur, ab instantiis tamen illatis ultra dubium manet, hanc Veterum fuisse sententiam.

Ad

Ad ultimum itaque procedam,
viz. Hypothesin nostram circa fe-
bres Intermittentes plane & di-
lucide, quantum in nobis est, pro-
ponere.

C A P. II.

*Quo Hypothesis nostra circa
febres Intermittentes pro-
ponitur.*

Discursu priori probavimus è
particulis Salinis febres In-
termittentes pullulare, & particulas
ejusmodi latice seroso sanguinis esse
coagulativas. Quapropter ultimo
loco restat, ut enucleemus modum
quo diras suas Tragœdias agit, mor-
bique sedem assignemus.

Supponimus itaque per particu-
las Salinas massa sanguinis hospi-
tantes, varias : coagulationes fieri,
lymphamque in genere esse solito
viscidiorē ; coriaceam scilicet, qua-
lem sanguinis superficie innatantem

O

his

his morbis haud semel notavi. Jamque rebus sic stantibus, vasa lymphatica fero separando propter illius visciditatem inepta fiunt. Hinc rursus ad massam sanguinis amandatur, viaeque patentiores petens, quantum conjicimus, per glandulas conglomeratas, lymphæ hujusmodi fecernendæ à natura destinatas, è massa sanguinis eliminatur; per eas scilicet glandulas Areolis ventriculi & intestinorum sitas. Hinc per repetitos sanguinis circuitus, lentiores Salsi intra ventriculum & intestina massa sanguinis ablegantur, per quos principio leves tantum corrugationes ineunt ventriculus & intestina; & inde quidem incipiunt horrores. Tandem autem particulæ Salinæ, mucō viscoso ablaqueatæ, sui juris factæ sunt. Et hinc in Orgasmos enormes spiritus animales concitant, & totum corpus tremore quodam convellitur, ac ipse quidem Cæsar arietatus esset: particulis scilicet Salinis nervorum extremitates & tunicas Nerveas vellicantibus in consensum genus Nervosum trahunt

hunt ; primo scilicet Par Vagum, deinde medullam Oblongatam, deinde reliquasque Nervorum ramificationes, adeoque Oeconomia animalis à capite ad calcem perturbatur. Tandem autem particulis Salinis Bili occurrentibus, sicut duo pugiles contendunt, & ab hoc motu inter eos concitato veniunt calores, inquietudines & dolores ulcerosi : tandem autem materia Salina subacta, & præcipitata, eam per motum Peristalticum intestina ad viam lacteam, adeoque ad massam sanguinis, prolestant : hac autem cum sanguine haud miscente, varios ibi tumultus excitat, tam systemate Nervoso, quam habitu corporis, donec tandem per Diaphoresin partim frequenter amandatur, (& hinc quibusdam Odore sudores perfecte acescentes notavi,) & partim per urinam. Et hinc est, quod in his morbis urina frequenter est intense lixivialis, sedimentum lateritium deponens propter particulas Sulphureas Bilis nimis exaltatas, cum particulis Salinis maritatas.

Contra hanc Hypothefin argumenta plura haud levis momenti produci poffunt : ea autem quæ ad rem faciunt tantum recenfebimus.

Imprimis, fi morbi fedes effet tantum in ventriculo, vel intestinis, vel utrifque, parum probabile videtur, quod totum corpus in instanti concuteretur ; quod frequenter in hoc morbo contingit.

Secundo, fystemate nervoso in Paroxyfmis febrilibus fymptomata quandoque fe ostendunt ; motibus videlicet Convulfivis, Epilepticis, Apoplecticis, & id genus aliis.

Tertio, unde veniunt Lumbagines istæ dolorosæ, Pandiculationes, & Oscitationes pene continuæ, fi materia morbifica ventriculo & intestinis tantum incarceretur ?

Quarto, fi morbis Intermittentibus serum fanguinis fit minus viscidum, unde est quod in his morbis
sудо-

fudoribus, tam profusis pene dixissem, liquatur corpus?

Quinto, si à lentoribus Salsis febres Intermittentes pullulant, unde est quod à Salsis & Acidis assumptis haud semper horrores & tremores immediate contingunt?

Ad hæc ordine respondebimus.

Imprimis, etiamsi materia morbifica ventriculo & intestinis tantum hospitatur, tamen membranas Nerveas irritando in consensum systema Nervosum trahat, adeoque corpus universum à contractura ibi incepta affici quandoque potest.

Hujusce veritas ab instantiis istis à *Wepfero* citatis liquido patet: iis sc. de cicutaë Aquaticæ veneno; ubi refert foeminam hanc edisse, & hora dimidia motibus convulsivis corripì, Emprosthotono, Opisthotono, & Tetano universali: quo tempore supponi haud potest, eam vel massam sanguinis attigisse, vel Nervorum penetra-

netralia intrasse. Postea etenim à Theriaca & Aceto assumptis, radicibus per vomitum integris ejectis, cessavit Epilepsia, & sanitatem recuperavit.

Experimenta his similia canibus & lupis refert; & experimenta alia hujusmodi felibus, canibus, & castellis eodem authore (à se, *Hardero*, & *Hurtero* tentata,) haberi possunt: quorum alii horrore, & tremore universalis, & spasms correpti erant intra horæ octantem è cocculis & nuce vomica assumptis. His eviscerati subjectis pulveres coccularum ventriculo tantum reperti erant, (nihil etenim coccularum intestinis occurrit motus convulsivos excitantium,) & non egressi ventriculi terminos, solummodo ejus interiora affligendo in consensum rapuerunt ramulos paris vagi medii ventris visceribus inservientes; unde statim post venena assumpta concitatissime cum lingua exerta & anxietate respirare coacti erant. Paulo post in consensum
rapta

rapta fuit medulla oblongata ; unde vehementissimæ convulsiones, quibus etiam totum corpus à statione sua ultra duos pedes jactabatur, eveniebant, quæ etiam per momenta invaluerunt. E quibus omnibus ultra dubium manet, corpus universali tremore motibusque convulsivis affici posse, etiamsi materia morbifica ventriculo & intestinis tantum nidularet.

Præterea, quis non novit Epilepsiam Hystericam ab uteri membranis oriri, & motus convulsivos, universales horrores, rigores, & frequentes pandiculationes in Cholera morbo, cujus morbi sedes proculdubio intestinis tantum est habenda ?

His adjici possunt : Convulsiones universales, quandoque à punctura nervi, & quandoque ex Herniotomia contingunt. Quibus penitus perperis, in proclivi est hariolari, quomodo horrores & tremores universales in instanti contingunt febribus Intermittentibus, etiamsi
ma-

materia morbigica primario ventriculum & intestina afficit. A majore etenim ad minus, sicut nos auspiciamur, arguere fas est. Quapropter ignoscant mihi viri isti, si qui alii eruditissimi, quod Hypothesi Nervinæ circa febres Intermittentes haud assentiri possum propter rationes sequentes.

Imprimis etenim mihi parum probabile videtur, quod lentores Salsi, febrium Intermittentium causæ, cerebri substantiam, principia Nervorum, Nervorum tubulos, & membranas Nerveas intrarent, ut Paroxysmos febriles inducant, nisi Paroxysmos febriles præcederent vel vertigines, motus convulsivi, stupores, vel symptomata his similia, quæ his morbis raro contingunt.

Secundo, cum orificia Nervorum tam exilia audiant, quod oculis Microscopiis armatis haud distinguere possunt, nec ligatura arctissime constricta unquam supra eam intumescunt,

tumescunt, nullo modo assequi possum, quomodo humores Salsi hos intrarent, genusque nervosum pertransirent, ut morbos Intermittentes pullulare faciant. Si hisce quid à Sacris immiscere mihi liceat, æque facile sonat, ac Elephantem foramen acus pertransire.

Objectionibus secundis & tertiis, contra hanc Hypothesin allatis, prædicta sufficerent : quapropter ad quartam procedam.

Dicimus ergo, spiritibus animalibus lymphæ viscosa irretitis, pabulo debito privatur systema Nervosum. Hinc pallescit vultus, deijciuntur vires, prosternitur appetitus, glandulis subcutaneis vi Elastica spirituum orbatis, qua se constringant, jam flaccescunt, & osculis patentioribus hiant ; adeoque continuo eliminatur latex serosus, & sic sudoribus continuis cruciatur æger. Quando etenim affirmamus serum sanguinis esse nimis viscidum, haud intelligimus universalem coagulationem,

tionem, quin lentores varios massa sanguinis nidulantes, pro genio & quantitate particularum Salinarum diversos; adeoq; febres diversis stadiis introducant per sanguinis circuitus. Quibus concessis, satis est obvium concipere, unde sudores colliquativi pullulant.

Ad quintam dicimus. Forfan per mucum istum ventriculum & intestina oblinentem, ab Acidis & Salis immediate ingestis pro tempore muniri possunt, & sic horrores haud inducant: vel potius per varias alterationes, quas particulæ Salinæ massa sanguinis subeunt, eo usque sunt Volatilifatæ, quod effectus longe diversos producant à solutionibus Salium Muriaticorum & Acidorum crudorum. Cujus assertionis veritas à crudis succis & fermentatis abunde patet.

Hoc fundamento posito, facile jam solvi potest, quomodo unica tantum dosis corticis *Peruviani* ante Paroxysmum dimidia hora sumpta,
eum

eum frequenter antevertit. Secundo, quomodo per Catharſes, utut leniſſimas, repullulat morbus ex Clyſmate; ſcilicet ſolum ex lacte. Tercio, quomodo revireſcit intra lunæ circuitum, cortice repetitis vicibus haud iterato. Quarto, quomodo morbi Proteiformes Intermittentes ſunt explicandi; ſcilicet Pleuritides, Apoplexiæ, Rheumatifmi, Colicæ, & reliqua morborum inflammatoriorum farrago.

Hæc in ordine ſic explicamus. Cortex exigua quantitate dimidia tantum hora ante Paroxyſmum ſumptus, hoc modo ſuam ſyntimoriam adfert. Supponimus per ventriculi & inteſtinorum calorem innatum, per ſuccos ibi hoſpitantes, momento propemodum tincturam è cortice prolici: haud ſecus forſan quam à gallis Acidulis naturalibus, quas cum galla pulverifata noctu propemodum oculi purpuſcentes conſpiceres, & deinde præcipitationem egregiam. Modo parili ſupponimus, corticis particulæ Salinæ
lym-

lymphæ vitiatæ tincturam impertiunt, & particulas forsan austeras præcipitant: & hoc modo materia morbifica alterata, per consequens tunica Nervea ventriculi & intestinorum per spicula particularum Salinarum haud corrugatur nec contracturas init, adeoque frequenter antevertitur Paroxysmus ab unica tantum dosi corticis *Peruviani*; quod tanto temporis spatio, (posito, quod materia morbifica intra nervos hospitetur, & quod corticis particulæ secundum Hypothesin Nervinam genus nervosum pertranseant; perpenſis etiam exilitate tubulorum nervorum, quos oculis Microscopiis armatis nunquam adhuc conspiciere hominis potestate fuit, & crassitie particularum corticis,) nulla ratione supponi posset, ab unica tantum dosi corticis Paroxysmum anteverti: quod tamen cuilibet arte *Apollinea* versato satis est notum, (latebris scilicet tam obscuris, & imperviis.) Quod etenim quidam urgent, à punctura nervi lymphæ quandoque stillat; hoc, inquam, haud probat
lym-

lympham nervos pertransire. Hoc autem tantum indicat, lympham ex arteriis capillaribus tunicis externis nervorum fitis emanantem, vel vas quoddam lymphaticum dilaceratum; & haud lympham, si ita loqui liceat, è parte nervosa nervi profluentem.

Contra has assertiones argumentum adhuc haud levis momenti solvendum restat: videlicet, si ita feres habeat, quod à lentoribus Salinis ventriculo & intestinis, massa sanguinis ablegatis, febres Intermittentes pullulant, qui (quæso) ergo fiat, quod hora qualibet, cum massa sanguinis toties suum circulum absolvit, & glandula quælibet illius officio fungitur, Paroxysmi febriles haud redeunt, sed statim solummodo temporibus, & ab iis vel quotidianæ, tertianæ, vel quartanæ nuncupantur?

Ad hoc respondemus. Verum quidem est circuitum sanguinis modo allegato perfici, & emunctoria singula

singula proprias suas secretiones moliri. His morbis autem supponimus lympham in varia coagula mutatam, propter quorum crassitiem vasa lymphatica ingredi frustra molitur, & hoc quidem variis humani corporis partibus quibus vasa lymphatica luxuriant; iis autem introitu denegato, vias patentiores petunt, glandulas scilicet conglomeratas, & ad has forsan semel tantum spatio viginti quatuor horarum accedunt, citius vel diutius pro eorum genio. Et hinc fit, ni fallor, quod glandulæ conglomeratæ mucum viscosum statu naturali secernunt tam parca quantitate, cum eodem tempore vasa lymphatica rivulis plenis officia peragunt, naturæ subsidio designata. Forsan autem dum varios sanguinis circuitus materia febrilis transit, membranis musculorum varias contracturas causat. Hinc fiunt symptomata antesignana, pandiculationes scilicet, oscitationes & lumbagines dolorosæ. Tandem autem quantitate sufficienti & acrimoniam satis insignem nacta per glandulas con-

conglomeratas secreta, tunc quidem symptomatum feralium Ilias, & inde quidem lachrymæ.

Mirabile quidem est dictu, quot diros tumultus particulæ propriis emunctoriis orbatae massa sanguinis concitarent. Certissimum est particulas biliosas circuitu sanguinis quolibet continuo secerni, tamen cum his separandis glandulæ prædictæ ineptæ fiunt, propter obstructions scilicet quasdam, tunc massæ sanguineæ regurgitant, ibi varias circulationes perficiunt, priusquam ab ea sequestrantur: earum scilicet figuris foraminulis cribratoriis haud adaptatis, huc & illuc propelluntur, priusquam eorum ductus ingrediuntur, & tandem qua data porta ruunt. Hinc quibusdam novi eas motus convulsivos periodicos concitasse semel tantum spatio viginti quatuor horarum; iis scilicet ad cerebrum transmissis: & hujusce veritas ab instantia sequenti plenius illustrabitur.

Mense *Januarii* Anno 1696. insignissimus vir *Robertus Hesketh* de *Rufferth* Armiger, ictero nigro correptus erat, quo morbo glandulæ *Malpighianæ* per totam hepatis substantiam obstruuntur. Hoc casu particulis biliosis hepate haud secretis, urina nigrescens erat, propter particulas biliosas eam intensissimo gradu saturantes. Hæ particulæ tandem cerebri substantiam ingressæ sunt. Hinc Phrenitide correptus erat, & circa eandem noctis horam in motus Epilepticos incidit, per tres noctes continuas. Ab hac instantia liquido patet, cum particulæ secernendæ propriis emunctoriis orbatæ sunt, varias circulationes quandoque absolvunt priusquam massa sanguinis eliminantur. Parili modo supponimus, fero viscoso facto per materiam morbificam, varia percurrit stadia, priusquam sui juris factum est: tandem autem per hiatus patentiores, glandularum sc. conglomeratarum, secreto viscoso coagulo acri, ventriculi & intesti-
norum

norum nervos convellente, Paroxysmi febriles inducuntur.

Quod itaque urgent alii; si materia morbifica massa sanguinis hospitaretur; Paroxysmo finito, per Diaphoresin morbus judicaretur; falsum est. His etenim morbis supponimus massam sanguinis temperiem Salinam acquisivisse, adeoque indies coagula generantur, quæ secundum eorum genium citius vel diutius eliminantur. Mirabile fuit dictu, quales Idæas particulæ biliosæ extravasatæ instantia prædicta efformarent. Casu etenim prolato insignissimus Vir tempore meridiano sæpe mihi retulit, quod varia vidit animalia circa se circumvolitantia, homines ambulantes, vastas urbes, iisque vastos populorum concursus, arbores crescentes, & præter hæc multa alia. Post se reliquit illustrissimam Dominam filiam *Roberti Spencer* de *Ashton*, filii nati minoris illustrissimi Domini Comitis de *Sunderland*, & filiam tantum unicam, nobili & antiquo stemmate oriundam, fortuna & opima fluentem. Q Dato

Dato priori, supponimus indies tincturam e cortice prolici modo supra dicto, adeoque febriles Paroxysmi præcaventur, donec tandem absumptis corticis viribus, rursus materia morbifica revirescit, redeuntque Paroxysmi. Et ab his facile explicari potest febris revirescentia e Catharticis assumptis; sublata etenim causa tollitur effectus. Quod morbi huiusmodi quandoque sunt Proteiformes, perpensis prioribus, facile innotescat: his itaque hic immorari nolo. Tantum addam, morbi Intermittentes, æque ac alii inflammatorii vulgariter dicti, quantum scio, sub eadem classe veniunt, & gradu tantum differunt, partibusque, quibus materia morbifica impingitur, determinari debent.

Ex his facile elucescat, quomodo cortex his morbis abigendis tantum sibi conciliavit encomium, ære quidem perennius.

Ut omnia autem unico verbo perstringam, supponimus denique fermentum

mentum istud naturale, quod ab Alkali Volatili succo Oleoso, cum Acido acuato integrari debet, his morbis à sua crasi naturali mutatur, & in temperiem Salinam convertitur; & hinc morborum Ilias, & hinc inde lachrymæ.

Fermentum hujusmodi An. 1684.
August. 20. Academia celeberrima Oxonienſi paravimus, tunc temporis actis Philosophicis editum. Hodie-
rnis autem diebus, sub alio larva-
tur vultu: at quo fato nescio, &
conjectura rationalis audit; forſan
autem noſcitur ex ſocio, qui non
cognoſcitur ex ſe.

F I N I S.

Exercita-

Exercitatio V.

Q U Æ

Tractat de Hydrope.

HYdrops, à *Græcis* ὕδρωψ dictus, inter eos in tres species dividitur: Tympanitem scilicet, Ascitem, & Anasarcam. Tympanites à sonitu denominatur: Ascites à figura uteri vel ampullæ: & Anasarca ab habitu muscolari. De his sententiæ, tam veterum quam recentiorum, sunt tot propemodum quot sunt authores; adeo quod lites varias de diversis Hydropum speciebus componere, æque mihi facile sonat ac motos quidem componere fluctus. His itaque diutius immorari à scopo esset.

Qua-

Quapropter præcipuas tantum
quasdam Hypotheses eventilabo, &
deinde conjecturas nostras in me-
dium proferam.

Secundum Veteres, Hydropes vel
à flatu proveniunt, sicut Tym-
panites : vel ab Hepatis debilitate ;
propter defectum scilicet sanguifica-
tionis ; sicut Ascites & Anasarca.

Secundum celeberrimum *Willi-*
sium, Tympanitem à motu quodam
convulsivo Tetanus dicto, ventriculi
fibris nerveis explodente, causari au-
guratur. Quam parum autem pro-
babile sonat, quod motus aliquis
convulsivus per tot annos, uno &
eodem membrò adeo æqualiter ten-
sus, perduraret, (omnis sit Authori
honor,) quantum ego capiam, nulla
veritatis specie affirmari potest.
Tympaniticos quosdam novi per
annos aliquot edulia singula bene
coquentes, à siti immunes & su-
doribus, nullis torminibus cruciatos,
urinam laudabilem, & copiosam
ex-

excernentes, quæ symptomata proculdubio nullo modo evenire possint, si motu quodam convulsivo ventriculus esset continuo inflatus. Reliquas Hydropum species ab assimilationis defectu provenire statuit; massa scilicet sanguinis vapidâ & acefcente, adeoque inepta chylo in illius naturam convertendo. Qualis autem hæc sit dyscrasia sicco pede præterit, quam proprio loco enucleare aggrediar.

Quæ clarissimus *Sydenhamius* de his morbis scripsit, haud multo magis quam praxin respiciunt; ad quem itaque lectorem ablego.

A glandulis conglobatis, schirrosis, & tumefactis, vasa lymphatica disrumpentibus, secundum clarissimum *Mortonum* hi morbi pululant. Circa hos autem qualis sit illius error, instantiis infra recitandis abunde patebit.

Cl. *Listerus*, Exercitatione ista de Hydrope scripta, hos morbos à primo

mo, concoctionis defectū, & a ven-
triculo inflammato (scilicet, & cau-
terisato, semper induci audacter sta-
tuit. Quantum autem in hiis, sicut
pluribus aliis, errat, brevibus ape-
riam.

Rursus etenim affirmamus; plu-
res Hydropicos novimus, per varia
morbi stadia, edulia singula bene-
coquentes, urinam copiosam & lau-
dabilem excernentes; quos Historici
infra recitabimus. Quibus plene
pensitatis, si ventriculus esset usque
ad cauterii gradum inflammatus,
symptomata prædicta summò in-
genii acuminè nunquam explicari
possent.

His plene & fuse propositis, jam
restat (tot Cl. Venia) conjecturas
nostras proponere, quibus nullo
modo dogmatice & tenaciter adhæ-
remus, eas autem orbis literarii ju-
dicio totus relinquam.

In duas itaque tantum species
nos Hydropes dividimus: Biliosum
scilicet

scilicet & Lymphaticum. Bilosum istum appellamus, à Bile crassa proveniente, Hepatis glandulas & poros Bilarios infarciens, Bilis secretionem obstruens; qua vasis lymphaticis aggesta, propter illius crassitiem, tam Hepate, quam Renibus, & cæteris corporis partibus frequenter disrumpuntur, adeoque tam Ascites quam Anasarca frequenter inducuntur. Lymphaticum istum appellamus, à lymphæ viscida vasa lymphatica distendente & disrumpente proveniente, cuius Ætiologiam infra explicabimus. Secundum autem ordinem nostrum imprimis de priore differam.

Bilis crassa Hydrope inducendo hoc modum suum confert Symbolum. Bilis ad mentem Cl. Sylvii, si Chymice tractetur, constat ex sale lixiviali, volatili, oleoso, quod ad acidum cuiusvis affusionem facile effervesceat, & pro acidum genio varias subit mutationes. Supponimus ergo, particulis Biliosis à crassi sua naturali per particulas Salinas, acidas, muriaticas,

cas, vel auferas, quandoque primis viis, aliquando massa sanguinis mutatis, in materiam quandam sæculentam transire; forsan Tartaro Vitriolato haud absimilem, qua glandulis Hepaticis impletis, Bilis ulterius secretio obstruitur. Hinc moles in insignes augescunt, & qua data porta in vasa lymphatica irruunt, & ea pariter propter earum crassitiem dirumpunt & distendunt. Hinc membra, quibus hæc materia sæculenta deponitur, molem in insignem intumescunt, & quandoque solutionem continui patiuntur, è quibus rivulis plenis liquor Citrinus stillat, (indicio manifesto ea particulis Biliofis esse saturata,) gustu quandoque amaro pungente præditus. At hujusce veritatem Historiis infra producendis autopsia evincam. Hac materia sæculenta renibus pariter obstructis, hinc urina fit parca & exigua, coloris cervisæ *Brunswicensis*, sedimentis quandoque flavis, sæpius autem nigris vel rubris, saturatur; lingua flavescens & arida, & sitis propemodum continua, per totum

R corpus

corpus dolores ulcerosi & lassitudo spontanea, & pene dixissem, hoc statu deplorabili, instar Amphibii cujusdam animalis, inter aquas aura homo vitali vescitur, & propter liberæ inspirationis defectum eadem difficultate spirandi laborat.

Speciem secundam Hydropum Lymphaticam appellamus, à lymphâ viscida prævenientem, quæ hoc modo inducitur. Phthisiologia nostra *Lancastriensi* sat superque demonstravimus, è particulis Salinis pro earum indole varias coagulationes viscosas massam sanguinis facile subire. Parili modo supponimus, diversis corporis humani partibus, quibus hæ particulæ Salinæ nidulantur, hæud citius lymphæ occurrunt, quin ab eis statim fit gelatinosa, vel potius instar albuminis ovorum pellucida & viscosa, quæ propter illius crassitiem, sicut casu priori, vasa lymphatica intumescit & diffrangit. Summopere est notandum, in Hydrope hujusmodi sitis est nulla, urina laudabilis & copiosa, appetitus potius

potius caninus quam dejectus, & dolore nullo nisi aquarum mole laborat æger. Hæc Hydropis species sæpius foeminis quam hominibus contingit; & etiamsi pro Tympanite habitus huc usque fuit, revera est Hydrops Peritonæi: à cujus membranæ lymphaticis disruptis & tumefactis glandulis, Tympanitis causa sit deducenda, & haud aliunde; sicut instantiis sequentibus ulterius patebit.

Argumenta plura huc spectantia, apud *Nuck*, *Ettmullerum*, & *Junsker* haberi possunt.

A præmissis facile deduci potest, unde Ascitis & Anasarcæ causæ pululant. Quapropter istorum morborum Ætiologiis enucleandis diutius immorari esset tantum recapitulari, & cramben bis coctam redoleret. Missis itaq; ambagibus, ad umbilicum ducam Historias: sc. Hypotheses nostras illustrantes recitabo, & deinde methodum medendi proponam.

Johannes Leeds Med. Bacc. bonis avibus, pariter & magno ingenii acumine, hoc oppido artem *Apollineam* factitans, anno elapso ictero nigro correptus erat, deinde incidit in Ascitem & Anasarcam, & post varias methodos tentatas, profunde singulis oppidanis lugentibus, supremum clausit diem. Per totum morbi decursum bene coquebat, siti immunis erat, quod miratus fui, urina fuit exigua, coloris cervisiæ *Brunswicensis*, sedimentis nigris saturata, muscoli emaciati erant, vultus Hippocraticus, & ultimo morbi stadio tussi gravi laborabat. Post mortem exarato cadavere triginta sex libræ aquæ Citrinæ amaricantis effluebant, mecum adstante *Richardo Johnson* Pharmacopola, aliisque oppidanis: omentum fuit exiguum vel propemodum nullum, ventriculus paulisper contractus, & nullo modo inflammatus, Lien coloris naturalis erat, & nullo modo tumefactus nec induratus, glandulæ conglobatæ naturalis magnitudinis erant,

erant, nec schirrosæ nec tumefactæ, & vasa lactea, quantum observarem, nullo modo alterata. Hepate denudato, per totam illius substantiam induruit, eodemque dissecto, glandulas à *Malpighio* detectas, ad grandinis magnitudinem numeris infinitis turgentes, Bile crassa fæculenta plenas indigitavimus: à quibus omnibus abunde patet, quod Hydrops hujusmodi Bilosus erat, & nec à ventriculo, nec glandulis conglobatis induratis, ortum illius traxit; quin à Bile fæculenta glandulas *Malpighianas* Hepatis, & vasa lymphatica oppilante. Quomodo Bilis hanc crassitiem acquisivit supra explicavimus. In hoc itaque casu manum de Tabula.

Josephus Scott hoc in oppido Aromatarius, hoc anno simili morbo laborabat. Oculi cutisque universa flavescebat, urina intense lixivialis erat, sedimentum quandoque rubrum, quandoque atrescens deponens, & odorem foetidum emittens, appetitus dejectus, & indies vires labe-

labefactatæ fuerunt. Cathartica aperitiva præscripti, Hepatica, Chalybeata, & Salia Volatilia, Tincturas, Elixiria, quandoque decoctis, quandoque aquis Diureticis sumenda: quibus debite observatis vires indies recuperavit, rediit appetitus, flavendo evanuit, & urina à colore intense lixiviali, in colorem citrinum mutata fuit, parum autem sedimenti deponens. Quibus sic stantibus, rem tantum alea dubia plenam pronuntiavi. Hoc statu per septimanas aliquot durabat; at proh dolor postea repullulavit morbus, abdomen & extremæ partes intumere, urina rursus lixivialis & exigua, rufi laborabat gravi, in Diarrhœam violentam incidit, & per secessum molem aquæ ingentem dejecit. Hinc rursus amicis illius omnibus, ejus vitam avidè optantibus, spes salutis affulgebât. A morbo autem revirescente, *Malpighii* glandulas Hepaticas obstructas pronuntiavi, mortem & à tergo prementem. Hoc statu hoc fatale prognosticon ægrotulere amici. Hinc Dr. Grundy in
sub-

subsidium vocatus erat, & sicut à quibusdam audiui, favente Numine, spem salutis promisit. Hoc mihi quidam oppidani inculcabant, & quidam forsàn prognostico pronuntians erroris accusabant: sæpe replicavi, quin patientis bonum utinam deceptus essem, brevi autem tempore, ultima aura inspiranda ultra aksam dubitandi rem posuit. Hic Hydrops proculdubio Hepaticus, & Bilosus erat. Instantias plures, alias producam huc collimantes; at, ni fallor, hæc Hypothesis nostræ veritatè evincenda sat superque sufficeret.

Hisce prælibatis ad Hydropum speciem secundam descendimus, quam Lymphaticam appellamus; circa quam Hypotheses nostras instantis sequentibus evincere aggrediar. Domina Helyneodæ circa annos quinquaginta octo nata, vico dicto Rodes prope Mansunium habitans, per

per quatuor annos Tympanite laborabat. Per totum morbi decursum, edulia bene coquebat, siti immunis erat, urinam copiose secrevit, vultu nullo modo mutata fuit, & nisi quod abdomine indies intumuit, quoad cætera sana universam propemodum medicamentorum sylvam percurrerebat. *Sisyphi* autem saxum tantum volvere Medici. Ultimo morbi stadio magnitudinem ad ingentem intumuit abdomen. Medici quidam *Londinenses* hoc casu suffragia adhibuere, varii quidem varia; at tanta quidem terrarum intercapidine ubi symptomata singula haud observarent, & forsan morbum graphice delineatum nunquam habuere, omnes ultra metam præscripsere. Ad plures migrata, instar globi ingentis apparuit corpus, & facta Paracentesi per *Richardum Johnson* Pharmacopolam, necnon Chirur- gum haud infimi subsellii, aquarum libræ septuaginta effluebant, majori ex parte viscosæ, musculi abdominis emaciati erant, omentum totaliter consumptum, Peritonæum quinque di-

digitos crassum, cujus duplicatura natura saccum formasset amplum, glandulis schirrosis repletum, & vesiculis pellucidis luxuriantem instar uvarum racemorum. Liquor hisce vesiculis contentus, instar albuminis ovorum, pellucidus fuit & viscosus. Ventriculus, Hepar, Lien, Mesenterium, quantum conjicerem, nullo modo à statu naturali mutata fuerunt, nec ovaria vesiculis supra recitatis impleta erant, at perfecte sana apparuere, quantum meminerim. Hæc summe notatu digna fuisse, & proculdubio morbus iste fuit vulgo Tympanites dictus; qui, sicut autopsia patet, nec Tetano ventriculi, nec (sicut Veteres voluere) flatibus abdominis contentis, revera autem lymphaticis Peritonæi à lymphâ viscida distentis, & disruptis, acceptus referendus est.

Huic instantiæ observationes duas sequentes, quas Vir amicissimus Ds. Griffith de Warrington, An. Dom. 1696. mihi communicavit, adjiciam.

57. Mense *Junio* apertum est cada-
 ver mulieris prope sexagenariæ, quæ
 Tympanite (vulgo sic dicto) per
 4 vel 5 annos laboraverat. Ut nihil
 dicam de morbi progressu, vel qui-
 bus gradibus morti tandem succu-
 buit, (quoniam ante obitum nun-
 quam viderim,) ad rem accingam.
 Venter in immensum tumebat, par-
 tibus reliquis, tam superioribus
 quam inferioribus, penitus emaciatis.
 In ventris parte sinistra, quæ magis
 tumida videbatur, macula quædam
 livida, contusioni non multum ab-
 similis, latitudine fere palmam ma-
 nus æquans, juxta umbilicum appa-
 ruit. De dolore hujus lateris &
 pondere semper querebatur, (ut ab
 astantibus intelligimus,) quare pul-
 vinis inter dormiendum sustineri
 solebat. Perforato ventre aqua fere
 limpida, & insipida, nec ullo fœtore
 contaminata, ad congios octo ad
 minimum erupuit; qua evacuata,
 abdomen aperuimus, & omentum
 plane putridum, & ex parte con-
 sumptum, deprehendimus. Ventri-
 culus, Lien, Pancreas, & Hepar,
 12014 2 parum

parum à statu naturali recedebant ; nisi quod hepatis gibbosa pars plus justo livebat, cujus medio ulcus parvum, sed altius penetrans, integumento schirroso velatum, latitabat. Vesicula felle bile sufficienti repleta erat. Renum vesicæ urinariæ & ureterum nullum apparebat vitium. Mesenterium aliquot lapidibus infartum erat. Intestina cum reliquis satis sana & integra, nisi quod tamdiu macerata in tanto aquarum diluvio livida & semicocta videbantur. Tandem ad originem hujus aquarum fluminis deducimur, quam inter Peritonæi duplicaturas juxta maculam istam supra memoratam detegimus, ubi natura (ut suspicatur) seroso nimium sanguine & acido oppressa, Paracentesi quadam naturali (ut nonnullis accidit) sed frustra sese exonerare tentans, Peritonæi membranas sensim divisit, & cavitatem istam gradibus adauxit; ita ut obitus tempore, duodecim libras & amplius aquæ continere satis capacem invenimus. Sacci hujus præter naturam formati pars inter-

rior glandulis in immensum tumefactis undique constipatur; quarum nonnullæ nucem juglandem magnitudine superabant, renes ipsos figura, substantia, & officio etiam æmulantes: serosam enim sanguinis partem nimis officiose separabant, & in hoc repositorium sese exonerabant, donec distenso supra modum hoc sacco, suum onus per cæcas quasdam papillas in abdomen deposuit. Hic satis mirari non poterit, quomodo tantum aquarum pondus tam cito ex abdominis cavitate rejiciatur, ut nec odore, nec tinctura, vel minimam contraheret labem; nisi meatus quidam abditus ad intestina patefecerat. Nam insensibilis transpiratio per membranarum poros, tarda nimis percolatio ad tantam aquarum molem exonerandam videretur; & si diutius flagraretur, non posset non putrescere. Thorace tandem aperto, pulmones undiquaque fere Pleuræ, & partibus imis, præsertim Diaphragmati, firmiter adhærebant. Circa bronchiam sinistram excrecentiam calculo-

losam ovo gallinaceo majorem invenimus; aditus tamen parvus transpirationi relinquebatur : pericardium cum corde sine apparenti labe. Cætera intacta relinquimus.

Elizabetha Grymsdich, virgo robusta & procera, ancilla Dominiæ *Ashton de Warrington*, circiter annum ætatis decimum octavum, ventris tumore correpta est, qui gradatim per 6 vel 7 annos ad insignem increvit molem. Illa tamen consueta servitii munia toto illo tempore strenue & alacriter obeunte menstruisque rite fluentibus, mense tandem *Mai*o 1696. de insigni dolore dorsi conquesta est; adeo ut præ illo nullatenus decumbere posset, sed cervice tantum erecta somnare & spiritum ducere queat. Medicamentis incassum tentatis, post duas septimanas omnia quæ assumpsit, & aliquoties Bilem intensissime viridem, vomitu rejiciebat. Abhinc pedes, qui ante ne minimum quidem intumescere, incipiebant intumescere; ex quo morbus indies in pectus abiit,

&

& post paucos dies vitam cum morte mutavit. Sequenti post obitum vespere (Domino Doctore *Alexandro Frederico Haken Germano*, cui ægrotae cura erat, Domino *Booth* Chirurgo & me præsentibus) Cathetro in Abdomen immisso, parum aquæ mucosæ foetidæ, & paulo post sanguinolentæ, ad pondus non ultra 12 librarum effluxit. Detumuit enim venter ante obitum, (quod ab externa ventris cuticula valde corrugata apparuit,) & partes inferiores quantum poterant intumescere, superioribus plane emaciatis. Hac evacuatione venter parum subsidebat, adeoque abdomen incisura apertum est; ubi ante omnia uterum deprehendimus ad immensam molem inflatum, totam fere cavitatem inferioris ventris occupantem, sub cuius pondere intestina livida & maxima ex parte putrida succubuerunt. Omenti quod reliquum erat omnino putridum fuit; Hepar ad tactum rigidum; Splen parvus & durior quam par sit; Renes satis firmi videbantur; Mesenterium nihil nisi mem-

membranas putridas ostendebat ; intestina circumvoluta variis in locis gangræna corripiebantur. Tandem uterum ipsum secuimus, & aquam saniosam ad congios fere duos detraximus. Membranosa illius substantiâ, non aliter ac in gravidis, digiti pene minoris crassitiem æquabat : facies hujus exterior lævis & satis firma videbatur, interior vero Hydatidibus & papillis undique referta, ex orificiis quorum apertis ferrosa pars sanguinis copiose exudabat. Ovarium dextrum in situ naturali invenimus, alterum latuit ; forte absumptum aut putridum contabuit, vel quod magis probabile videatur, una cum cornu sinistro distensum hanc vesicam immanem composuit. Nam uteri tantum alterum cornu affici suspicamur, tum quod ad vaginam ne aditus quidem minimus patebat, (tentavimus enim stylo semel atq; iterum, sed frustra,) præcipue autem quod non obstante hoc Hydrope uterino, menses debitum fluxum per totum morbi decursum (ultimo tantum mense excepto)

cepto) tenuerunt. Hisce obiter inspectis, propter adstantium strepitum non ultra scrutari permitti, re-nuentibus amicis, decedimus.

Ab his omnibus abunde patet, quod Hydrops Lymphaticus, à lymphâ per particulas Salinas viscidâ facta deducendus est. Si esset etenim ab inflammatione viscerum, vel glandularum, calore & siti laborarent ægri, ab utrisq; quibus immunes erant. Haud hic intelligi velim, quod supponimus Hydropem omnem Lymphaticum Peritonæo esse oriundum, solum autem Tympanitem. At reliquæ species Hydropis Lymphatici, Ascites scilicet & Anasarca, reliquis partibus corporis contingunt, quibus vasa Lymphatica luxuriant: necnon Tympanites quoque partibus aliis membranosis per lympham viscidam Cisternas & Vesiculas formantem quandoque contingit; sicut utero, sc. cornubus uteri, & reliquis vasis Lymphaticis luxuriantibus; sæpissime autem Peritonæo. Quicunq; per injectiones Mercuria-

curiales vasa Lymphatica distenta conspexit, & inter valvulas spatia intermedia, quomodo Hydatides & Vesiculæ formantur, facile concipere possit.

Venia jam Lectoris, priusquam partem Therapeuticam aggredimur, liceat sequentia adjicere: & quo melius ea delineetur, quantum circa ventriculi defectum in morbis Hydropicis & Viro clarissimo aliisque Authoribus referendum esset, videamus.

Quicunque consilia insignissimi *Cratonis* Libro sexto; ea scilicet de Hydrope, Scorbuto, & Arthritide conscripta; cum nuperis exercitationibus de iisdem morbis à Viro Cl. conscriptis confert; nī fallor, maxima ex parte istorum morborum similes causas assignatas, & similem medendi methodum, inveniret; & quantum assequi valeo, exercitatio ista de Hydrophobia dicta, tam quoad Ætiologiam, quam partem Pharmaceuticam, à *Platero* desumi potest.

test. Forsan itaque si Vir clarissimus nuperis suis exercitationibus hos authores nominasset, republica literaria haud illius fama detraxisset. Haud quidem inficias eo, quin Hydropes frequenter à defectu ventriculi contingunt; iis scilicet nimis liquorum spirituosorum ingurgitationibus deditis. Utrum autem Hydropes hujusmodi à ventriculo cauterisato pullulant, sicut Vir Cl. voluit, vel è tunica Villosa ventriculi per frequentes ingurgitationes levi facta, ut doctissimus *Willisus*, forsàn quidem sub iudice lis est. Quantum quidem ego praxi observarem, ab utrisque credo Hydropes crapulosi contingunt: quod quidem cadaveribus dissectis confirmatum videamus. At quid deinde? quia Hydropes hujusmodi crapulosis frequenter contingunt, anne inde sequitur omnes Hydropum species eadem de causa oriri? Si ita se res habeat, qui (quæso) ergo fiat, quod pluribus usque ad abstinentiam temperatis morbi Hydropici frequenter eveniunt? Illis, ni fallor, morborum

borum istorum causæ haud sunt aliunde derivandæ, quam à temperie salina sanguinis lympham coagulante. Hydropes hujusmodi personis febribus confectis, Scorbuticis, Cacochymicis, sæpius observamus. Fateor quidem ne morbum inveniri sæpius in opprobrium Medicorum, quam singulas Hydropum species. Experientia etenim suffragante affirmarem, quod sæpius in hoc morbo Hydragoga cujuscunq; generis Antiscorbutica, sicut & Diuretica, incassum tentata vidi. Frequenter itaq; in humani generis bonum optatus fui, ut methodus aliqua inveniri posset, tam in bonum Patientis quam in Medici laudem.

Priusquam igitur methodos mendi generales aggredimur, haud piget pillulas à *Cratone* descriptas, & illius Ætiologiam circa illas, recensere. ʒ Terebinthinæ, Claræ ʒss. aq. Adianthi lbj. misce & bulliant ad totalem aquæ absumptionem, & adde Cantharidum, abscissis alis pedibusque & capitibus, subtiliter pulve-

pulverisatarum ℥j. Mastichæ Cin-
namomi an. ʒß. Rhabarb. Elect. &
pulverisati ʒj. cum Ol. Amygdala-
rum dulcium recenti, fiat massa,
cujus ʒij. tuto dari possint. Et addit
ulterius, quia hæc compositio nostra
est, non abs re fuerit ejus rationem
reddere. Terebinthina licet in quan-
titate majuscula posita videatur,
cum & ad aperiendos urinæ meatus
plurimum faciat, necnon membra
naturalia roboret, tamen quia alte-
rius medicamenti simplicis causa
additur, ad quod urinæ evacuatio
potissimum spectat, ideo à me non
de Terebinthina, sed de Canthari-
dibus pillulæ appellantur. Scimus
etenim Cantharides adeo valere in
educenda urina, ut non solum eam
educant, sed etiam una sanguinem,
si per os sumantur: imo quod majus
est, etiam extrinsecus appositæ in ve-
sicatoriis urinam provocare consue-
verunt. Merito igitur cum intentio
Pharmaci sit urinam provocare, ab
eo quod potissimum id effici nomen
deductum est. Cum autem quæ u-
rinam tam vehementer ducunt, non
-37107 sine

sine vehementia id faciunt, merito addita sunt ea quæ infringant vim illam vehementem; qualia sunt Viscida, Oleaginosa; puta Terebinthina, & Oleum Amygdalarum. Non temere insuper adduntur ea, quæ partes, per quas tale Pharmaceuticum sua vi penetrare debet, corroborant; quale est Mastich, Rhabarbarum, quæ sane levi adstrictione corroborant, remissa autem amaritudine adjuvant, aperiendo Pharmaceutici actionem. Additum & Cinnamonum est, quia (ut supra dictum est) raro Ascites sine Tympanite, vel Tympanitis sine Anasarca, ut una calor naturalis foveatur, & qui adest flatus discutatur, inque habitum degeratur.

Quantum ego conjectando valeo, hæc pillulæ Cratonis reliquis Diureticis palmam præcipiunt, & Lymphaticis visceribusque sanis (sicut nos conjicimus) ad serum iners viscidum per urinam educendum, cum quali singulis Hydropis speciebus habitus corporis infarcitur, usus esse possint

possint celeberrimi. Hoc autem, fa-
teor, haud adhuc expertus fui, quia
propter eas iudicio orbis literarii
rotas relinquo.

Non me later, argumentum haud
levis momenti contra hanc compo-
sitionem obijci potest: scilicet, si
Cantharides externe tantum appli-
catae quandoque vesicam excoriant,
& sanguinem cum urina educunt,
& frequenter disurias intolerabiles
causant, vix interne tuto adhiberi
possunt.

Ad hæc respondemus. Cantha-
rides proculdubio per se tuto in-
terne dari non possunt. Cum salia
autem eorum volatilia corrosiva,
viscidis hisce medicamentis illaque-
antur; cur non hæ æque ac subli-
matum corrosivum in medicamen-
tum tutum transeant? quale est
istud decantatum Calomelanos di-
ctum. Infusum quoque Canthari-
dum laudat Bartholinus, & Miscel-
lanea curiosa. Si Vir itaque Cl
Cantharidum infusum, tam in Hy-
drope

drope quam Gonorrhœa præscrip-
sisset, haud scopo aberrasset, sicut
nobis videtur.

Quæstio jam haud levis momenti,
priusquam methodum medendi ge-
neralem aggredimur, hic se offert:
scilicet, utrum Hydropicis curandis
salvatio mediocris medicamentis in-
ternis propagata haud tuto usurpa-
ri potest. Haud nos latet scrophu-
losos, scorbuticos, eosque morbo Ve-
nereo propemodum confectos usque
ad marasimum, modo calor Hecticus
haud sit intensus, citius & magis
radicatus hac methodo sanari, a-
lia quacunque methodo quam nos
hactenus tentatam vidimus, vasta
medicamentorum farragine prius
sæpius incassum adhibita: & cum
ita se res habeat, quandoquidem fer-
mento haud absimili Hydropes fre-
quenter pullulant, cur non in his
æque ac in superis recitatis usurpe-
tur, nullo modo conjicerem. Verum
quidem est, his morbis sanguis est
vapidus & effœtus, ut quidam itaque
objicerent, quod methodo tali per-
ficiendæ

ficiendæ Oeconomia animalis nimis sit invalida. At unde (quæso) hæc sit sanguinis debilitas? Non à particulis Salinis catervatim massa sanguinis aggregatis. Et unde (quæso) melius corpore humano eliminari possint quam per emunctoria propria lymphæ vitiosæ vel salinæ, ductus scilicet salivales? Ni fallor, ipsa natura videtur demonstrare, & dicier hic est. Serio itaque monerem, visceribus sanis methodo vulgari incassum tentata, priusquam molem nimis in immensam corpus intumesceat, hæc vel alia quacunque methodo Medici manus adiutrices porrigant; adeo quod hic morbus *Herculeus* debellari potest, & haud amplius in Medicorum opprobrium vertatur.

Hicce in genere prælibatis jam ad methodum medendi generalem descendimus. Methodus medendi generalis ex partibus duabus consistit: scilicet vel feri evacuatione per secessum, per Hydragoga Cathartica, vel per alterantia Diuretica.

tica ſcilicet, vel Diaphoreſin Prioris generis ſunt Rad. Jalap. ejus refina, Scammonium, Gambogium, Sambucus, Elaterium, Calomelanos, Syr. de Spin. Cervin. Hæc ſunt ea præcipue in uſu, & (ſicut experientia patet) ſummæ efficacix. Hæc præſcribendi variæ formulæ apud Authores haberi poſſunt, quas hic ſingulatim recensere ultra metas has Chartulas intumeſceret: & cuilibet Medicina verſato ſatis eſt notum, formulas proprias ſymptomatibus ſummopere urgentibus ſeligere. Poſterioris generis ſunt, Trifolium paluſoſum, Salvia agreſtis, Cochlearia, Naſturtium, Barbarea, Naſturtium Indicum, Abſinthium ponticum, Chelidonium, Marrubium, Hædera terreſtris, Centaurium, Geniſta, Erica, Pinus, Tamarifcus, Cortices Solani, Lignoſi, Winterani, Peruviani, Aurantiorum, baccæ Juniperi, Sem. Carui, Aniſi Dauci, Rad. Lapathi acuti quinque aperientes, Sarſaperrillæ, Raphani Ruſtici, Allium raſuræ guaici, Saffaſtras, Santalorum omnium, Ligni Aloës, Scænanth,

U

Salia

Salia Lixivialia, & Cineres plantarum Amaricantium, succus Asellorum, & Aselli præparati, Gum. Ammoniacum, Sal succini, flor. Salis Armeniaci, Crocus, species Diacurcumæ, Chalybs & ejus præparata Trochisci de Rhabarbaro, de Capparibus, Syr. de Erisimo, de Allio, Elixir proprietatis, Sal Volat. Oleos. aquæ Raphani, Fæniculi, Petroselini, absinth. Comp. Gentianæ, Saxifrag. Stephani, flores Benzoin. Terebinthina, Cochinella, & (quantum memini) ultra hæc nihil schedulis commisi. Horum sælicem successum haud semel notavi, & singula quidem incassum tentata.

Quantum scio jam, Benevole Lector, de singulis Hydropum speciebus, fuse, ingenue, & plane habes. Si ullo modo in humani generis salutem tendant, omnis sit Deo gloria, & quod vellem habeo.

Hydrops

Hydrops à Pinguedine.

QUandoque contigit propter vastam pinguedinis molem vasa lymphatica prementem, & propemodum obturantem, quod lymphæ separatio obstruitur, & Hydrops inducitur. Hujus tantum unicam instantiam producam.

Richardus Heap de Manchester in Artibus Baccalaureus, & Scholæ Mancuniensis Ludimagister, per duos annos Hydrope, tam Ascite quam Anasarca, sicut conjeci, laborasset, & hernia quidem intestinali. Cutis etenim infra scrotum pendebat instar sacculi immensæ magnitudinis intestinis repleti, & inter femora tantam ei molestiam creavit, ut sine summa difficultate haud quidem ambularet. Hinc variæ tentatæ sunt methodi, & per annum integrum melius se habebat : hoc autem tempore

brumali repullulavit morbus, & è scroto spatio trium septimanarum 120 libræ aquæ foetentis stillaverunt. Eo tandem sphacelato fatis succubuit. Post mortem exarato cadavere per *Henricum Bateman* Chirurgum & *Richardum Johnson*, cutis schirrosa fuit, & circa regionem inguinalem livida; membrana adiposa septem digitos crassa; ventriculus, hepar, lien, intestina, & glandulæ Mesenterii, bene se habebant; intestinis sacculi Pyriformes adiposi N^o. 24. adhæserē. Peritonæum sanum erat, & angulus ejusdem forma Pyramidalis hepatis substantiam usque ad vertebrae dorsi penetravit. Per totum morbi decursum bene coquebat & copiose, siti immunis erat, urinam copiose secrevit, bene dejecit, & nisi quod indies intumuit, nil mali perpeffus est.

A P.

A P P E N D I X.

Postquam Exercitationes priores ad umbilicum duxissem, in quendam Autorem incidi, (lingua vernacula, forsan propter alterius defectum,) fronte quidem ære duriori, de Podagra differentem. Idem Vir, ni fallor, sat superque impudenter non solum Academias utrasque ad veram Medicinæ scientiam promovendam futes & inanes æstimat, sed universas Medicorum societates, tam externas quam domesticas, sicut falsis principiis Medicinam factitantes, pleno ore damnat. Et postea audacter loquitur; Adhuc tantum ad Generosos sermonem feci, jam vero sicut Professor

fessor loquor : at illius venia, sicut Pharmacopola potius. Argumenta totius operis ad classes sequentes reduci possint.

Imprimis stabilire conatur Podagra reliquisque morbis, particulas Alkalinas eos inducere, eo quod serum sanguinis syrupo Violaceo viridescet.

Secundo asserit secretiones omnes Oeconomiz animalis Alkalinas esse à prædicto experimento.

Tertio veritatem illius Hypothesis ulterius stabilire conatur, ab Acidorum usu in parte Therapeutica.

Ad hæc in ordine respondemus.

Ad primum. Etiam si serum sanguinis cum syrupo Violaceo viridescit, tamen dicimus, quod idem Phænomenon haud particulas Alkalinas ultra dubium ponit ; sicut Author noster Thrafonice gloriatur. Attendat etenim velim paulisper, cum
syrupo

syrupo Violaceo Acidulæ *Anglicanæ* viridescunt, à quibus Vitriolum parari potest; sicut ab Exercitatione prima abunde patet; & quarum singulæ per gustum, & gallis præcipitationem, manifestam aciditatem demonstrant. Et ab his dico, hic nec quivis alius Salia Alkalia parare potest, & Sal quidem quod præbet tam parca quantitate habetur, (videlicet, quod congium grana tantum aliquot continet,) quod ab his nulla rationis specie affirmari potest, mutationem tantam syrupo Violaceo induci. Præterea eodem ipso sero sanguinis per syrupum Violaceum viridescente, fenestris quibusdam inter oculum & lucem intermediis soli aperto exposito, colores tam virides quam rubros notavi: quæ Phænomena tam Acida quam Alkalia sanguine demonstrant. Ab his experimentis liquido patet, quod totum illius opus basi fragili innititur; quapropter tot annorum praxis, summo successu & ratione perspicacissima confirmata, à Pseudo quodam Chymico haud tam facile colla-

collabitur. Agnoscimus quidem massa sanguinis continentur particulæ Alkalinæ; pariter dicimus etiam & Acidæ: & cum Cl. *Sylvio* affirmamus, quod massa sanguinis adeo particulis alienæ indolis illaqueantur, quod nec Acidum nec Alkali vires suas exeret, sed si vel Acidum vel Alkali sui juris factum est, Diathesis morbofa inducitur.

Præterea, si Syrupus Violaceus Alkalium Cynosura sit habendus, deinde sequeretur liquores istos, qui Salibus Alkalicis imprægnantur, cum syrupo Violaceo viridescere: quod tamen falsum est, cum urina Syrupus Violaceus misceatur, & tantum fit turbidi coloris, & spatio viginti quatuor horarum, si stet quiete, Syrupus maxima ex parte per urinam præcipitat cæruleum suum colorem servans. Jam vero omnibus notum est arte Chymica versatis, urinam æque Salia Volatilia Alkalia continere, ac serum sanguinis: quod vero serum sanguinis à syrupo Violaceo viridescit, inde, ni fallor,

fallor, ratio petenda est : est quidem crassioris consistentiæ quam urina, adeoque syrupus Violaceus haud præcipitat, sed feri porulos adimplet, adeoque radiis solaribus diversimode liquorem pertranseuntibus colorem novum induit; viridem scilicet. Et quod Arthriticis magis viridescit, fit, quia personis in istis serum sanguinis crassioris est consistentiæ quam in sanis. Et hujus assertionis veritas cuilibet liquorum mistura versato satis est obvia. Et hæc, ni fallor, ad experimentum prædictum confutandum sufficerent, in quod totum illius opus statuminat.

Ad secundum. Secretiones omnes animales Alkalinas esse asserit, eas pariter esse materiam morbificam, quapropter à particulis Alkalinis morbi omnes inducuntur. Dicimus autem, quod secretiones omnes animales haud sunt Alkalinæ, & hoc à sequentibus confirmatur. Si secretiones omnes animales sunt Alkalinæ, qui quæso fiat, quod ulceribus

X

ribus quibusdam sinuosis pus ibi collectum haud syrupo Violaceo viridescet, si color viridis syrupi Violacei istiusmodi liquorum mistura Alkalium Lydium lapis sit habendus? Cujus contrarium instantiis quamplurimis vidimus, nec (quantum memini) pus adhuc vidi, cum quo syrupus Violaceus viridescat: materiam autem purulentam sæpius vidi, qua instrumentum argenteum statim lividum esset; quod Phænomenon Acidum ultra dubium ponit, non autem Alkali quoddam demonstrat, Sal autem plane contrarium. Præterea, si in morbis Venereis particulis Alkalinis massa sanguinis abundaret, qui quæso fiat, quod his morbis Hydrargyrus specificum sit habendus? Lippis etenim & tonsoribus notum est, hunc tantum particulas Acidas destruere. Proculdubio morbus hicce *Herculeus* haud ab Acidis Mercurio latitantibus debellatur, quin à particulis Mercurialibus particulas Acidas corrodescentes obtundentibus. Chymiater noster ad ignem, tanquam ad Cynosuram, humam.

humanum genus constringit ; quapropter si per experimenta Pyrotechnica nullo modo solveret, quomodo Mercurius hos mirandos effectus producat, abunde patet, quod illius Hypothesis basi arenosa innititur, & pudet sane contra tam futes ineptias & crassam Minervam arguere ; & si aliorum nomina præter id Authoris haud tractatu invenissem, Hypothesis illius nova nullam mihi molestiam creasset.

Quod ad partem Therapeuticam spectat, hoc dicimus : dantur Acida, quæ, sicut prius affirmavimus, in Acida agent, adeoque morbis quamplurimis possunt esse usus. Morbis autem Arthriticis præter Amara, & Alkalia Volatilia raro durante Paroxysmo plura præscripsimus, & diætam ex avenaceis, nec unquam (quantum memini) Acida usurpavimus. Utcunque eorum usum haud omnimode improbamus, pro re nata scilicet ad Medici judicium usurpanda. Et hoc quidem praxi fœlici adstipulante affirmamus, quod raro nobis
suc-

successus defuit, si sat tempestive in Patientis subsidium accersiti fuimus. Haud ergo propter tot argumenta frivola ab Authore assignata Hypotheses antiquas nostras deferemus, potius autem eligimus cum plurimis quam cum uno errare.

FINIS.

Med Hist
WZ
250
L529e
1697

